



Antti Takkunen

## **Kävelyn kokonaisvaltainen edistäminen ja seuranta Helsingissä**

Diplomityö, joka on jätetty opinnäytteenä tarkastettavaksi  
diplomi-insinöörin tutkintoa varten.

Helsingissä 22.1.2019

Valvoja: Professori Marketta Kyttä  
Ohjaajat: Eeva Kostiainen, Marek Salermo

---

**Tekijä** Antti Takkunen

---

**Työn nimi** Kävelyn kokonaisvaltainen edistäminen ja seuranta Helsingissä

---

**Maisteriohjelma** Spatial Planning and Transportation

**Koodi** ENG26

Engineering

---

**Työn valvoja** Marketta Kyttä

---

**Työn ohjaajat** Eeva Kostiainen, Marek Salerno

---

**Päivämäärä** 22.1.2019

**Sivumäärä** 92 + 5

**Kieli** Suomi

---

## Tiivistelmä

Poliittinen kiinnostus kävelyn edistämiseen on lisääntynyt viime aikoina, ja myös Helsingin uudessa yleiskaavassa kävely priorisoidaan ensisijaiseksi kulkumuodoksi kaupungin kaikilla keskusta-alueilla. Käytännössä kävelyn edistäminen ja priorisointi hakee vielä muotoaan muiden strategioiden keskellä. Tärkeänä lähtökohtana Helsingissä on ollut jalankulun tutkimus, jota on pyritty toteuttamaan omana kokonaisuutenaan. Vuoden 2014 tutkimussuunnitelman tavoitteena oli saada kokonaiskuva jalankulun nykytilasta. Tutkimusmenetelmiä kehitettiin pohjoismaisia esimerkkejä hyödyntäen. Kahdelle vuodelle suunnitelluista tutkimuksista toteutui kuitenkin suunnitellusti vain alle kolmasosa, ja toteutettujen tutkimuksen tulokset koettiin hankaliksi hyödyntää suunnittelussa.

Diplomityön tavoitteena oli kehittää kävelyn edistämisen ja seurannan kokonaisuutta Helsingissä. Tähän pyrittiin vastaamaan kokonaiskuvallisella tarkastelulla ja konstruktivisen tutkimusotteen avulla. Työssä muodostettiin käveltävyyttä sekä kävelyn edistämistä ja seuranta koskevan kirjallisuusaineiston ja asiantuntijahaastatteluiden avulla viitekehys, jolla arvioitiin ja vertailtiin Kööpenhaminan, Tukholman ja Helsingin kävelyä koskevia strategioita. Arvioinnin kautta pyrittiin löytämään parhaita pohjoismaisia käytäntöjä kävelyn edistämisessä ja seurannassa.

Vertailun perusteella kävelyn edistämistä ja seuranta koskevien strategioiden muodostama kokonaisuus on yhtenäisin Kööpenhaminassa. Helsingissä kävelylle tulisi asettaa konkreettisemmat tavoitteet ja edistämistoimenpiteet, jotta Kööpenhaminan esimerkin mukaista seuranta olisi mahdollista toteuttaa. Hyvä vertailukohta tähän on Tukholma, jossa vuonna 2016 julkaistun kävelyn edistämishjelman laatimisen yhteydessä kävelyä koskeva tieto koottiin yhteen ja kävelyn edistämiseksi asetettiin visio, tavoitteet ja toimenpiteet. Lisäksi tulee huomioida, että kävelyn edistäminen liittyy useaan toimialaan, jotka tulisi sitouttaa toimenpiteiden toteuttamiseen ja tavoitteiden toteutumisen seurantaan. Seurannan tulosten viestinnän tulee olla selkeää, jotta niitä voidaan hyödyntää päätöksenteossa. Kävelyn edistäminen tulisi nähdä jatkuvana prosessina, jossa kävelyn tutkimusta voidaan jatkossa kehittää muun edistämistyön ohella.

---

**Avainsanat** Käveltävyys, jalankulku, kestävä kaupunkiliikenne, kaupunkisuunnittelu, kaupunkielämä, kaupunkistrategia, kävelyn edistämishjelma

---



---

**Author** Antti Takkunen

---

**Title of thesis** Comprehensive approach to walking promotion and monitoring in Helsinki

---

**Master programme** Spatial Planning and Transportation Engineering

**Code** ENG26

---

**Thesis supervisor** Marketta Kyttä

---

**Thesis advisors** Eeva Kostiainen, Marek Salermo

---

**Date** 22.1.2019

**Number of pages** 92 + 5

**Language** Finnish

---

### **Abstract**

The political interest in walking promotion has increased recently. Also, the new Helsinki City plan prioritises walking as the main transport mode in all centres of the network city. However, in practice walking promotion and prioritisation are still evolving in between other strategies. An important starting point in Helsinki has been the pedestrian research, which has been carried out as a separate entity. The aim of the research plan in 2014 was to obtain a complete picture of the present state of pedestrian traffic. Research methods were developed based on Nordic examples and the research plan was set for the next 2 years. However, only less than one third of the studies were completed as planned. Also, results of the completed studies have proven to be difficult to use in planning.

The aim of this master's thesis is to improve walking promotion and monitoring in Helsinki as a whole. Constructive research approach was used to develop a comprehensive solution to the research problem. First, a framework was formed through a literature review on walkability and walking promotion and monitoring, and through three expert interviews. Then, this framework was used to assess and compare strategies concerning walking in Copenhagen, Stockholm and Helsinki. The assessment was used to find best practices in Nordic capitals for walking promotion and monitoring.

Based on the comparison, strategies for walking promotion and monitoring are most integrated in Copenhagen. In Helsinki, goals set out for walking should be concretised and complemented with an action plan. A good reference point for this is Stockholm. Its first ever Pedestrian Plan, published in 2016, presents an overview of the current state of the pedestrian circumstances and sets a vision, goals and actions for walking promotion. Furthermore, walking promotion is connected to several services within the city administration. These services should be integrated in the process in which measures are implemented and progress is monitored and evaluated. Communication of the monitoring results should be clear, in order to use the information in Decision-making. Walking promotion should become a continuous process. Within this process, pedestrian research can be developed side by side with other measures in walking promotion.

---

**Keywords** Walkability, sustainable transport, urban planning, public life, city strategy, pedestrian strategy

---

# Alkusanat

Tämä diplomityö on tehty Helsingin kaupungin tilaamana ja rahoittamana toimeksiantona kaupunkiympäristön toimialan liikenne- ja katusuunnitteluosastolle. Työn valvojana on toiminut professori Marketta Kyttä Aalto-yliopistolta ja ohjaajina Eeva Kostainen sekä Marek Salermo Helsingin kaupungin liikenne- ja katusuunnitteluosastolta. Työn ohjaukseen on osallistunut lisäksi monialainen kävely-ympäristöjen laadun seurannan työryhmä, jonka tarpeiden pohjalta diplomityön aihe on muotoutunut.

Kiitän kaikkia diplomityön teossa auttaneita ja tekemisen mahdollistaneita. Kiitos Marketalle keskusteluista ja kommentteista, joista oli apua aina työn ensiaskeleista viimeistenkin pilkkujen ja pisteiden laittamiseen asti. Kiitokset Marekille ja Eevalle sekä koko muulle kävely-ympäristöjen laadun seurannan työryhmälle juttutuokioista ja ohjaamisesta työn aikana. Kiitokset opiskelukavereilleni ja muille, joihin olen opintojeni aikana Aalto-yliopistossa, Tampereen teknillisessä yliopistossa ja Stuttgartin yliopistossa tutustunut. Lämmin kiitos perheelleni ja ystävilleni tuesta, kannustuksesta ja kärsivällisyydestä diplomityötä tehdessä.

Helsingissä 22.1.2019

Antti Takkunen

# Sisällysluettelo

Tiivistelmä

Abstract

Alkusanat

Sisällysluettelo

Lyhenteet

1	Johdanto .....	1
1.1	Tausta .....	1
1.2	Tutkimusongelma ja -kysymykset .....	2
1.3	Tutkimusote ja -menetelmät .....	2
1.4	Rajaukset .....	4
1.5	Diplomityön rakenne .....	4
2	Laadukkaat kävely-ympäristöt .....	6
2.1	Kävelyn ja jalankulun määritelmiä .....	6
2.2	Kävelyn ominaispiirteet .....	7
2.3	Käveltävyyden määritelmiä .....	9
2.3.1	Fyysisen ympäristön tekijät .....	10
2.3.2	Käveltävän ympäristön vaikutukset .....	11
2.3.3	Käveltävyys kokonaisvaltaisena ratkaisuna .....	12
2.3.4	Johtopäätökset: käveltävyyden määritelmät .....	13
2.4	Viitekehyksiä käveltävyyden arviointiin .....	15
2.4.1	Käveltävyyden käsitteellinen malli .....	15
2.4.2	Kävelyn tarvehierarkia .....	17
2.5	Johtopäätökset: kävely-ympäristöjen laatu .....	21
3	Kävelyn edistämisen ja seurannan viitekehyksiä .....	22
3.1	Seuranta osana strategiaa .....	22
3.2	Kävelyn edistämismallit .....	24
3.3	Kävelyn ja pyöräilyn edistäminen yhdessä .....	26
3.3.1	Yhtäläisyydet ja erot .....	26
3.3.2	Kävelyn ja pyöräilyn valtakunnallinen strategia .....	29
3.4	Kävely-ympäristöjen laadun tutkiminen .....	31
3.4.1	Pedestrian Quality Needs -arviointimalli .....	32
3.4.2	Tutkimusmenetelmien jaottelu .....	34
3.5	Johtopäätökset – kävelyn edistäminen ja seuranta .....	37
4	Kävelyn edistäminen ja seuranta Kööpenhaminassa, Tukholmassa ja Helsingissä .....	41
4.1	Kööpenhamina .....	41
4.1.1	Kaupunkielämän tutkimusten tausta .....	41
4.1.2	A Metropolis for People .....	43
4.1.3	Urban Life Account -raportit .....	45
4.1.4	Seuraavat strategiat .....	47
4.2	Tukholma .....	48
4.2.1	Kävelyn edistämisen tausta Tukholmassa .....	48
4.2.2	Pedestrian Plan .....	50
4.3	Helsinki .....	56
4.3.1	Kävelyn tutkimisen tausta Helsingissä .....	56
4.3.2	Helsingin liikkumisen kehittämisohjelma .....	59
4.3.3	SUMP-työ ja Helsingin kaupunkistrategia 2017-2021 .....	63
4.3.4	Suunnittelijoiden tietotarpeet .....	67
4.3.5	Johtopäätökset: kävelyn edistäminen Helsingissä .....	69

5	Kävelyn edistämisen ja seurannan kokonaisuuden kehittäminen Helsingissä.....	71
5.1	Kööpenhaminan, Tukholman ja Helsingin vertailu .....	71
5.2	Helsingin kävelyn edistämismalli .....	75
5.3	Kävelyn tutkimisen kehittäminen Helsingissä .....	77
6	Yhteenveto ja johtopäätökset .....	81
6.1	Yhteenveto.....	81
6.2	Johtopäätökset .....	84
	Lähdeluettelo.....	86
	Liitteet .....	93

## Lyhenteet

LVM  
PQN

Liikenne- ja viestintäministeriö  
Pedestrian Quality Needs

# 1 Johdanto

## 1.1 Tausta

Kävely on ihmisen luontaisin ja vanhin tapa liikkua. Tästä huolimatta, tai ehkä juuri tämän takia, sitä ei ole huomioitu tarpeeksi hyvin nykyajan kaupunkisuunnittelussa ja omana liikennemuotonaan. Vaikka Suomen kävelyverkosto on kansainvälisessä vertailussa kattava, on kävelyn olosuhteissa kehitettävää. Myöskään kävely-ympäristöjen suunnittelua tukevaa materiaalia ei juurikaan ole. Kävelyn on kuitenkin todettu olevan yhteydessä moniin asioihin, jotka tekevät elämästä laadukasta ja kaupungeista elinvoimaisia. Hyödyt liittyvät niin terveyteen ja hyvinvointiin, ympäristöön, sosioekonomisiin ilmiöihin kuin talouteenkin. (Rantala et al. 2014 p. 8-11)

Myös Helsingin uudessa yleiskaavassa kävely priorisoidaan ensisijaiseksi kulkumuodoksi kantakaupungissa ja kaikissa keskustoissa. Samoin Helsingin liikkumisen kehittämisohjelmassa asetetaan yleiseksi periaatteeksi huolehtia ensimmäisenä kävelijöiden tarpeista (Helsingin kaupunki 2015). Käytännössä kävelyn priorisointi ja edistäminen hakee kuitenkin vielä muotoaan erilaisten ja eritasoisten strategioiden keskellä. Sama koskee kävelyn tutkimista ja seuranta.

Tarve kokonaiskuvan saamiseksi jalankulun nykytilasta tunnistettiin Helsingissä usealta taholta, minkä johdosta Kaupunkisuunnitteluvirastolle laadittiin vuonna 2014 valmistunut Helsingin keskusta-alueiden jalankulun tutkimussuunnitelma. Tutkimussuunnitelmatyön tavoitteena oli kartoittaa ja testata mahdollisia menetelmiä kansainvälisten esimerkkien pohjalta sekä muodostaa suunnitelma Helsingin jalankulun tutkimusten toteuttamiseksi. Tutkimussuunnitelman kahdeksi vuodeksi suunniteltu tutkimuskokonaisuus toteutui kuitenkin vain osin. Työ oli katkonaista ja toteutettujen tutkimusten tuloksia koettiin hankalaksi hyödyntää käytännön suunnittelussa.

Diplomityön lähtökohtana onkin kehittää Helsingin kävely-ympäristöjen laadun tutkimusta ja seuranta, huomioiden vuoden 2014 tutkimussuunnitelmaan liittyneet haasteet. Tavoitteena oli alun perin luoda tietopohja uuden tutkimussuunnitelman tekemiseksi. Työn aikana kävi selväksi, että tämän saavuttamiseksi tarvitaan kokonaiskuva kävelyn edistämisestä Helsingissä, jotta seurannan ja tutkimusten rooli osana tätä kokonaisuutta voidaan määritellä. Diplomityön painopiste onkin yksittäisten tutkimusmenetelmien kehittämisen sijaan laajemmassa tarkastelussa kävely-ympäristöjen laatuun vaikuttavista tekijöistä ja kävelyn edistämisestä. Helsingin liikkumisen kehittämisohjelman tavoitteiden mukaisesti vertailukohtia kävelyn edistämiseen ja kaupunkielämän tutkimuksiin haetaan muista pohjoismaista, eli tämän diplomityön kohdalla Kööpenhaminasta ja Tukholmasta.

## 1.2 Tutkimusongelma ja -kysymykset

Diplomityön painopiste on työn tavoitteen mukaisesti kävelyn edistämisen ja seurannan kokonaiskuullisessa tarkastelussa. Työssä pyritään kehittämään kävelyn edistämisen ja seurannan kokonaisuutta ja tämän myötä tutkimusongelma eli päätutkimuskysymys muotoutui seuraavanlaiseksi:

- Miten kävelyn edistämisen ja seurannan kokonaisuutta tulisi kehittää Helsingissä?

Jotta pääkysymykseen pystytään vastaamaan, on tarkasteltava erilaisia kävelyn edistämiseen ja seurantaan liittyviä osa-alueita. Seuraavat viisi alakysymystä kuvaavat näkökulmia, joiden pohjalta tutkimusongelmaan pyritään vastaamaan. Niiden sisältöä avataan tarkemmin käsitellessä diplomityön rakennetta luvussa 1.5. Työ rakentuu alakysymysten järjestyksen mukaiseksi kokonaisuudeksi.

- Mitkä tekijät vaikuttavat kävely-ympäristöjen laatuun?
- Millä viitekehyksillä kävelyn edistämistä ja seuranta voidaan arvioida?
- Miten kävelyä edistetään Kööpenhaminan ja Tukholman kaupunkien strategioissa?
- Miten kävelyn edistäminen näkyy tällä hetkellä Helsingin kaupungin strategiassa ja muussa toiminnassa?
- Kuinka kävelyn edistämiseen ja seurantaan liittyviä viitekehyksiä sekä vertailukaupunkien parhaita käytäntöjä voisi hyödyntää Helsingissä?

## 1.3 Tutkimusote ja -menetelmät

Diplomityö perustuu laajaan kirjallisuuskatsaukseen, kolmeen asiantuntijahaastatteluun, työpaja-aineistoon ja yhteistyöhön Helsingin kaupungin kävely-ympäristöjen laadun seurannan työryhmän kanssa. Työssä on käytetty konstruktivistista tutkimusotetta, jota voidaan pitää yhtenä tapaustutkimuksen ja sovelletun tieteen muotona (Kasanen et al. 1993). Konstruktivistisella tutkimusotteella pyritään ratkaisemaan reaali maailman ongelmia innovatiivisia konstruktioita tuottamalla (Lukka 2001). Konstruktiivinen tarkoittaa tämän diplomityön tapauksessa ehdotusta kävelyn edistämisen ja seurannan kehittämiseksi. Konstruktivistisessa tutkimusotteessa yhdistyvät kuvan 1 mukaisesti tavoite ratkaista käytännön ongelma, olemassa olevan teorian hyödyntäminen, tulosten reflektointi takaisin teoriaan sekä tutkijan ja käytännön edustajien välinen kokemuksellinen oppiminen. (Lukka 2001)





Kuva 1. Konstruktivisen tutkimusotteen elementit. (Mukaillen Kasanen et al. 1993)

Konstruktivisessa tutkimusotteessa vaikuttaminen reaali maailmaan eli empiirinen interventio on osa metodologiaa. Tutkimusotteen taustalla on ajattelutapa, jossa perusteellisella analyysillä siitä, mikä toimii tai ei toimi, on mahdollista tuottaa merkittävää teoreettista kontribuutiota. Ideaalitulanteessa toteutetulla uudella konstruktiolla ratkaistaan käytännön ongelma, samalla kun ongelmanratkaisuprosessi tuottaa kontribuution sekä teorian että käytännön tasolla. (Lukka 2001) Onnistunut konstruktivinen tutkimus täyttää tärkeimmät tieteen yleiset tunnusmerkit, eli objektiivisuuden, kriittisyyden, autonomisuuden ja edistävyyden. Menetelmässä on samankaltaisuuksia analyyttisen mallinnuksen, tieteellisen ongelmanratkaisun sekä konsultoinnin kanssa, mutta konstruktivinen tutkimus on analyyttistä mallinnusta käytännönläheisempää, tieteellistä ongelmanratkaisua paremmin yleistettävissä olevaa ja konsultointia tieteellisempää. (Kasanen et al. 1993)

Konstruktivinen tutkimusote valikoitui tähän työhön sopivaksi metodologiaksi, sillä siinä yhdistyvät työn tilaajan, eli Helsingin kaupungin käytännön tutkimusongelma ja diplomityöltä vaadittava tieteellinen menetelmä. Sama tutkimusote on osoittautunut toimivaksi myös diplomitoissa *Seuranta osana kokonaisvaltaista pyöräilyn edistämistä Helsingissä* (Kujanpää 2014) ja *Tampereen seudun kävelyn ja pyöräilyn seurantamalli* (Ruonala 2014), joissa tutkimusasetelma on samantyyppinen.

Tutkimusongelma on lähtöisin Helsingin kaupungin tarpeesta kehittää kävely-ympäristöjen laadun seurantaa osana kävelyn edistämistä. Tutkimuksellisesti aihe on merkityksellinen, sillä siinä yhdistyvät ratkaisun käytännön soveltaminen ja laaja teoriapohja. Konstruktion avulla on mahdollista löytää yhteyksiä Helsingin käytännön haasteiden, kansainvälisten vertailukohtien ja teoreettisemman tutkimuksen välille. Konstruktiviseen tutkimusotteeseen kuuluu yleensä ratkaisun toimivuuden arviointi. Tämä ei tämän diplomityön puitteissa ole ajallisesti mahdollista, mutta ratkaisun toimivuutta arvioidaan haastattelujen ja kansainvälisen vertailun avulla. Ratkaisun tutkimuksellista kontribuutiota ja sovellettavuutta arvioidaan tämän työn johtopäätöksissä.

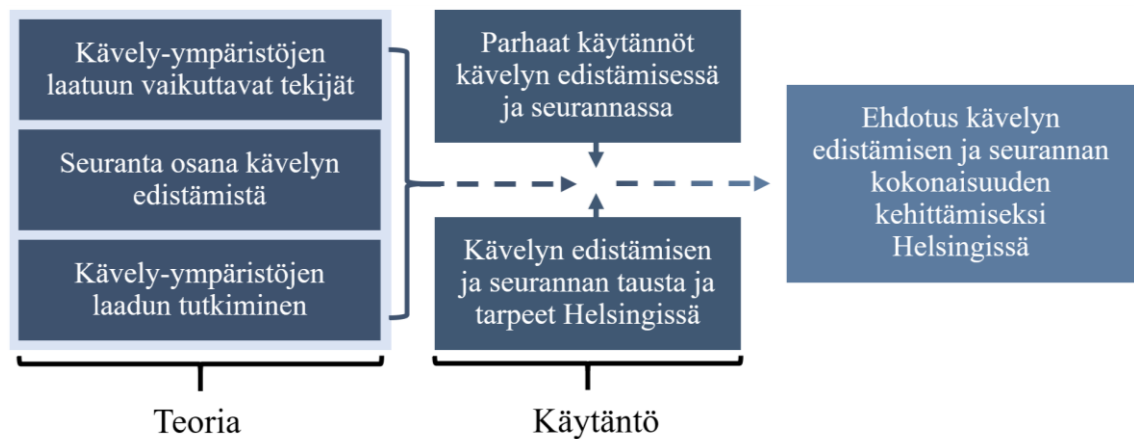
Työn aikana suoritettiin kolme teemahaastattelua (*focused interview*). Teemahaastattelut ovat puolistrukturoituja haastatteluja ja tässä työssä niiden tarkoitus oli syventää ja konkretisoida kirjallisuusaineiston pohjalta tuotettua tietoa. Haastatteluissa pyrittiin täyttämään Uwe Flickin (2014) teemahaastattelun kolme ensimmäistä kriteeriä, joita pidettiin tämän työn kannalta olennaisina. Ensimmäinen näistä on, että kysymykset eivät saa ohjata haastateltavaa. Haastattelut alkoivatkin avoimemmilla kysymyksillä, joiden tarkoituksena oli varmistaa riittävän laaja viitekehys. Tämän jälkeen siirryttiin syventäviin kysymyksiin. Toisen kriteerin mukaisesti haastattelut olivat aiheiltaan spesifejä, jotta tutkimusaiheisiin saatiin tarkkoja vastauksia yleisen tason toteamusten sijaan. Kolmanneksi, haastatteluissa pyrittiin myös mainitsemaan kaikki tutkimuskysymykseen liittyvät näkökulmat ja aiheet, ja haastateltavan oli mahdollista tuoda haastatteluun myös uusia aiheita.

## 1.4 Rajaukset

Tässä työssä keskitytään arvioimaan kävelyn edistämiseen ja seurantaan liittyviä olemassa olevia tutkimuksia ja strategioita. Tutkimuksellinen kontribuutio tulee konstruktiivisen tutkimusotteen mukaisesti ongelmanratkaisuprosessin myötä. Työssä pyritään käsittelemään mahdollisimman kattavasti kävelyn edistämisen ja seurannan osalualueita, mutta laajasta aiheesta johtuen eri aihepiireihin liittyviä aineistoja on ollut mahdollista käsitellä vain rajallisissa määrin. Työssä onkin pyritty hyödyntämään olemassa olevia viitekehyksiä ja kattavasti ajankohtaista tutkimustietoa kokoavia artikkeleita, joiden pohjalta muodostetaan tämän työn oma viitekehys. Työn lopuksi luodaan ehdotus kävelyn edistämisen ja seurannan kokonaisuuden kehittämiseksi, käytännön ratkaisuiden riippuessa Helsingin kaupungin toimenpiteistä.

## 1.5 Diplomityön rakenne

Diplomityön rakenne mukailee tutkimuskysymyksiä ja niiden järjestystä, lukujen täydentäessä toisiaan. Luvussa 2 rakennetaan pohjaa myöhemmille luvuille, perehtyen teoreettiseen näkökulmaan kävely-ympäristöjen laatuun vaikuttavista tekijöistä. Luvussa 3 otetaan askel lähemmäs käytäntöä, kun käsitellään erilaisia viitekehyksiä ja malleja kävelyn edistämisessä ja seurannassa. Lukujen 2 ja 3 pohjalta muodostetaan arviointikehikko luvuille 4 ja 5, joissa tutustutaan Kööpenhaminan, Tukholman ja Helsingin strategioihin kävelyn edistämiseksi. Luvun 4 perusteella pyritään tunnistamaan parhaita käytäntöjä kävelyn edistämisen ja seurannan toteuttamisessa. Aiempien lukujen pohjalta luvussa 5 muodostetaan ehdotus kävelyn edistämisen ja seurannan kehittämiseksi Helsingissä. Luvussa 6 tehdään yhteenveto ja johtopäätökset. Työn prosessia on havainnollistettu seuraavan sivun kuvassa 2.



Kuva 2. Diplomityön eteneminen.

Luvut koostuvat varsinaisesta sisällöstä ja kunkin luvun päättävistä johtopäätöksistä, joita käytetään seuraavissa luvuissa arvioinnin pohjana. Työ koostuu teoriapainotteisemmista luvuista 2 ja 3 sekä käytännöllisempää puolta käsittelevästä luvusta 4. Luku 2 perustuu täysin kirjallisuusaineistoon, luku 3 pääosin. Luvussa 4 tutkimusmateriaalina ovat kunkin kaupungin kävelyn liittyvät strategiat ja muut julkaisut. Luvuissa 3 ja 4 aineistona hyödynnetään lisäksi asiantuntijahaastatteluita ja luvussa 4 Helsingin kaupungin suunnittelijoiden tietotarpeita kartoittavaa työpajamateriaalia, jota esitellään tarkemmin luvussa 4.3.4.

Asiantuntijahaastatteluita suoritettiin tutkimuksen aikana siis kolme. Kaksi haastateltavaa valikoitui Liikenteen tutkimuskeskus Vernen PYKÄLÄ-projektien kautta, joiden tuloksia ovat tässäkin työssä hyödynnetyt julkaisut ”Parhaat eurooppalaiset käytännöt pyöräilyn ja kävelyn edistämässä” (Vaismaa et al. 2011a) sekä ”Kävelystä elinvoimaa” (Rantala et al. 2014). Työssä haastateltiin projektipäällikkönä projekteissa toiminutta Kalle Vaismaata ja PYKÄLÄ-projektien lisäksi Helsingin keskusta-alueiden jalankulun tutkimussuunnitelman tekoon osallistunutta Kaisa Karhulaa, joiden näkökulmien kautta arvioitiin ja syvennettiin kirjallisuusaineiston pohjalta muodostettua tietopohjaa. Lisäksi työssä haastateltiin Tukholman kävelyn edistämishjelman koordinaattoria Christina Akbaria. Haastattelun tarkoituksena oli selvittää taustoja, jotka johtivat Tukholmassa kävelyn edistämishjelman tekemiseen, sekä saada tietoa edistämishjelman hyödyistä ja haasteista.

## 2 Laadukkaat kävely-ympäristöt

*Mitkä tekijät vaikuttavat kävely-ympäristöjen laatuun?*

Tämän luvun tarkoituksena on luoda mahdollisimman hyvä kokonaiskuva kävely-ympäristöjen laatuun vaikuttavista tekijöistä, huomioiden diplomityön laajuuden asettamat rajoitteet. Nämä tekijät liittyvät sekä käveltävien ympäristöjen kriteereihin että kävelijöiden itsensä tarpeisiin. Kokonaiskuvan avulla luodaan pohja diplomityön myöhemmille luvuille, joissa tutustutaan keinoihin arvioida ja seurata kävely-ympäristöjen laatua.

Tässä luvussa pyritään mahdollisimman selkeästi ja kattavasti myös määrittelemään, mitä kävelijöillä ja käveltävällä ympäristöllä tämän diplomityön puitteissa tarkoitetaan. Kyseiset käsitteet ovat yllättävän monitulkintaisia, joten niiden määrittelyä kautta pystytään hahmottamaan paremmin kävelyyliin liittyvää laajaa asioiden kirjoa. Yhden määritelmän sijaan onkin syytä avata eri tulkintoja, jotta saadaan kokonaiskuva aiheesta ja voidaan välttyä epäselvien määritelmien aiheuttamilta väärinymmärryksiltä.

### 2.1 Kävelyn ja jalankulun määritelmiä

Ketkä kaikki ovat kävelijöitä tai jalankulkijoita? Onko näillä kahdella jotain eroa? Jalankulkijoiksi ei välttämättä ensimmäisenä mielletä hiihtäjiä tai rullaluistelijaita, jotka kuuluvat Suomen tieliikennelain määritelmään<sup>1</sup> (Tieliikennelaki 2015).

---

#### 1. JALANKULKIJA (SUOMEN TIELIIKENNELAKI)

---

Jalankulkijalla tarkoitetaan jalan, suksilla, rullasuksilla, luistimilla tai vastaavilla välineillä liikkuvaa ja potkukelkan, lastenvaunujen, leikkiajoneuvon, pyörätuolin, jalankulkua avustavan tai korvaavan liikkumisvälineen tai vastaavan laitteen kuljettajaa sekä polkupyörän tai mopon taluttajaa.

Myös maailmalla jalankulkijalla on erilaisia määritelmiä, kuten englanninkielisistä lähteistä koottu katsaus (Lo 2009) osoittaa. Osassa lähteistä jalankulku määritellään muihin kulkuneuvoihin verrattavaksi liikennemuodoksi, osassa määritelmä on laajempi: ”henkilö, joka kulkee jalan; kävelijä” (*The American Heritage Dictionary*). Näin ei oteta kantaa kävelyn motivaatioon, joka voi olla liikenteen lisäksi vaikkapa liikunta, virkistyminen tai sosiaalinen kanssakäyminen. Määritelmää voidaan sosiaalisen tasa-arvoisuuden perusteella laajentaa ja lainsäädännössä usein laajennetaankin myös heihin, jotka käyttävät pyörätuolia tai muita kävelyä avustavia tai korvaavia apuvälineitä. Määritelmässä ei usein myöskään oteta kantaa siihen, voidaanko paikallaan seisovia tai istuvia oleskelijoita laskea myös jalankulkijoiksi.

Tässä työssä käytetään jalankulun sijasta pääosin termiä kävely. Kävelijän määritelmää ei suoraan tieliikennelaista löydy, mutta esimerkiksi Liikenneviraston jalankulku- ja pyörävylien suunnitteluohjeessa (2014) kävelijät ovat synonyymi jaloin liikkuville ja näin oma ryhmänsä osana laajempaa jalankulkijoiden joukkoa. Selvää rajaa näiden käsitteiden välille on kuitenkin turha vetää, ja tässä työssä termiä kävely käytetään kontekstista johtuen laajemmin. Koskevathan esimerkiksi sanasta kävely johdettu käveltävyys tai kävely-ympäristö muitakin kaupunkitilan käyttäjiä, eikä vain jaloin liikkuvia.

## 2.2 Kävelyn ominaispiirteet

Kävelyllä on todettu olevan monenlaisia hyötyjä, joiden takia sen edistäminen on vähintäänkin perusteltua. Kävely on sekä fyysisesti että psyykkisesti terveellistä. Säännöllinen kävely tai muu arkiliikkuminen ehkäisee esimerkiksi sydän- ja verisuonisairauksia, vähentää stressiä, auttaa painonhallinnassa ja vaikuttaa positiivisesti valppauteen ja luovuuteen. Liikenteen näkökulmasta kävely on myös vihreä kulkumuoto, jonka ympäristövaikutus on vähäinen ilman melu- ja ilmansaasteita. (Southworth 2005)

Kävely on solidaarisin liikkumismuoto, sillä turvallinen ja viihtyisä kävely-ympäristö palvelee kaikkia iästä ja taloudellisesta tilanteesta riippumatta, luoden sosiaalisia mahdollisuuksia ja kaupunkielämälle sykkettä. Taloudelliset hyödyt syntyvät kaupunkien liikennejärjestelmän painopisteen siirtyessä autoilusta kävelyyn, pyöräilyyn ja joukkoliikenteeseen, jolloin saavutetaan terveyteen ja ympäristöön liittyviä säästöjä. Samalla ruuhkiin ja autoilun väylä- ja pysäköinti-infrastruktuuriin liittyvät kustannukset pienenevät. Myös elinkeinoelämä hyötyy kävelykeskustoista, kuten esimerkit Keski-Euroopan kaupungeista osoittavat. (Rantala et al. 2014 pp. 8-9)

Kuten kävelyn määrittelyn yhteydessä tuli ilmi, kävelyllä voi olla monia tarkoituksia. Se voi olla utilitaristista hyötykävelyä (*utility walking*), jossa kävely on yksi liikennemuoto muiden joukossa esimerkiksi työ-, koulu- ja asiointimatkoilla ja sen tarkoituksena on päästä paikasta A paikkaan B. Kävely voi myös olla vapaa-ajan kävelyä (*leisure walking*), jonka tarkoituksena voi olla esimerkiksi liikunta, virkistytminen, hauskanpito tai kävely ”muuten vaan”. (Forsyth & Krizek 2010) Kävelyllä voi myös samaan aikaan olla myös useampia tarkoituksia, ja jokaisen tarkoituksen taustalla voi olla eri motivaatio. Esimerkiksi vapaa-ajan kävelyn motivaatio voi olla stressin lievittäminen, kuntoilu, painon pudottaminen, ihmisten tapaaminen tai vaikkapa ympäristön kauneudesta nauttiminen. Kävely voi myös olla sivutuote muulle tarkoitukselle, kuten esimerkiksi tarjoilijan työlle. (Forsyth 2015)

Kävelyn merkitys osana liikennejärjestelmää on suuri. Kaikki matkat alkavat ja päättyvät vähintään lyhyeen kävellessä kuljettuun osuuteen. Tämä jää kuitenkin liikennesuunnittelussa pienelle huomiolle. Esimerkiksi kulkutapajakaumaa

määritettäessä huomioidaan vain pääkulkutapa, mikä heikentää kävelyn näkyvyyttä. (Rantala et al. 2014 p. 11) Pääkulkutapana kävelymatkojen keskipituus Helsingin seudulla oli 1,5 kilometriä vuoden 2016 Henkilöliikennetutkimuksen mukaan. 63% näistä kävelymatkoista oli alle kilometrin mittaisia matkoja ja 17% oli 1-2 kilometriä pitkiä. Kävelymatkoja tehtiin eniten talvella, eli 0,80 matkaa vuorokaudessa henkilöä kohden, kun taas keväällä lukema oli 0,78, kesällä 0,72 ja syksyllä 0,77. Kesän pienempää lukemaa selittää se, että silloin osa kävelymatkoista tehdään pyörällä ja talvella päinvastoin. (WSP Finland Oy 2018)

Liikenneviraston jalankulku- ja pyörävylien suunnitteluohjeessa (2014) on tunnistettu jalankulun eri käyttäjäryhmiä, joilla on erilaisia tarpeita kävelyväylille. Ensinnäkin, väyliä mitoitettaessa on huomioitava käyttäjäryhmien tilantarve. Tähän vaikuttaa esimerkiksi, onko kantamuksia, käyttääkö kävelykeppiä, työntääkö lastenvaunuja tai liikkuko jalankulkua korvaavalla välineellä, kuten pyörätuolilla. Lasten kannalta tärkeää on, että reitit erityisesti kouluihin, virkistysalueille ja liikuntapaikkoihin ovat turvallisia huomioimalla esimerkiksi näkemät, ajoneuvojen nopeudet ja liikennevalojärjestelyt. Esteettömyys on tärkeä näkökulma, jotta liikkumis- ja toimintaesteisten, iäkkäiden, lastenvaunujen kanssa kulkevien tai aistirajoitteisten liikkumista ei rajoiteta. Erityisesti näillä käyttäjäryhmillä kävely-ympäristön tulee olla selkeää, yhtenäistä ja jatkuvaa. Hengityselinsairaat tarvitsevat vaihtoehtoisia reittejä, jotka ovat erillään ajoneuvoliikenteestä. Yleiset jalankulku- ja pyöräväylät ovat myös Suomen käytetyimpiä liikuntapaikkoja. Näitä väyliä käyttävät muun muassa sauvakävelijät, lenkkeilijät sekä rullaluistelijat ja -hiihtäjät. (Liikennevirasto 2014)

Kävelyn nopeus vaihtelee suuresti eri käyttäjäryhmien välillä riippuen matkantekotavasta ja matkan tarkoituksesta. Esimerkiksi vapaa-ajan kävelyn sekä iäkkäiden ihmisten kävelynopeuksien keskiarvot ovat yleensä 3,5-4 km/h välillä, kun taas asiointimatkat ovat 4-5 km/h ja työmatkat 5-6 km/h välillä. (Liikennevirasto 2014) Toisaalta tieliikennelain mukaisesti jalankulkijoiksi lasketaan myös rakenteelliselta nopeudeltaan enintään 15 km/h liikkuvat 1- tai useampipyöräiset sähkökäyttöiset jalankulkua avustavat tai korvaavat liikkumisvälineet sekä esimerkiksi rullaluistelijat (Trafi 2017). Jalankulun nopeus voi siis vaihdella suuresti käyttäjäryhmästä riippuen. Liikenteen turvallisuusvirasto Trafín raportin mukaan uusien sähkökäyttöisten liikkumisvälineiden, kuten Segwayn vaikutus liikenneturvallisuuteen on todennäköisesti pieni, mutta ne voivat yleistyessään pahimmillaan heikentää liikenneturvallisuutta merkittävästi (Rajamäki 2015). Tärkeää onkin, että nopeammat käyttäjäryhmät eivät saa aiheuttaa haittaa muille jalankulkijoille, vaan nopeus on sovittava kävelyvauhtiin (Trafi 2017). Näin kävely-ympäristön pelisäännöt määräytyvät siis sen käyttäjien mukaan.

Oleskelijaa on kuvailtu liikennetermein pysäköidyksi kävelijäksi. Oleskelu voidaan mieltää myös kulkutapojen mustaksi lampaaksi. Se on erilainen, mutta kuuluu silti joukkoon. Oleskelua voidaan pitää kävelyn välittämättömänä seurauksena ja erottamattomana parina kävelyn kanssa (Rantala et al. 2014 p. 12). Se on kaupunkielämän indikaattori, jonka tilantarve ja vaatimukset tilojen laadulle tulee huomioida kaupunkisuunnittelussa. Mittaamalla ja seuraamalla kävelyn lisäksi oleskelua, saadaan kokonaisvaltaisempi kuva kaupunkitilan käytöstä. Näin voidaan suunnittelussa myös helpommin välttyä tilanteilta, joissa oleskelu aiheuttaa konflikteja liikkumisen kanssa esimerkiksi tukkimalla kävelyväylän. (Luukkonen & Rantala 2014)

## 2.3 Käveltävyyden määritelmiä

Jos kävely on terminä hankala määritellä, sitä ovat myös käveltävyys (*walkability*) ja käveltävä (*walkable*). Näitä termejä käytetään laajasti, mutta monitulkintaisesti. Yhden määritelmän mukaan käveltävyys viitataan siihen, kuinka hyvin rakennettu ympäristö tukee kävelyä ja kannustaa kävelemään (Southworth 2005). Käveltävyys on siis lähellä tämän diplomityön kannalta olennaista laadukkaiden kävely-ympäristöjen määrittelyä.

Käveltävyydestä haetaan ratkaisua monenlaisille ongelmille liikalihavuudesta ja keskustojen elinvoimaisuuden puutteesta liikenteen ruuhkautumiseen, ympäristöasioihin ja sosiaaliseen eristyneisyyteen. Eri konteksteissa käveltävyys saa eritasoisia merkityksiä, joten tässä luvussa on tarkoitus määritellä käveltävyys selkeästi, kattaen sen eri osa-alueet. Käveltävyyden yksiselitteinen määrittely ei kuitenkaan ole mahdollista, vaan tärkeää on hahmottaa sen erilaiset tulkinnat. Määrittelemällä, mitä laadukkaat kävely-ympäristöt ovat, muodostetaan samalla kokonaiskuva niistä osa-alueista, jotka myös tutkimuksissa tulisi huomioida. (Forsyth 2015)

Käveltävyyden tulkinnat kirjallisuudessa jakautuvat kaupunkisuunnittelun professori Ann Forsythin (2015) kirjallisuuskatsauksen perusteella kolmeen pääluokkaan ja yhdeksään alaluokkaan:

1. Fyysisen ympäristön tekijät, joista käveltävä ympäristö syntyy. Näitä ovat kävelyn sujuvuus ja esteettömyys, joista syntyy kulkukelpoista kävely-ympäristöä (*traversable environments*); kompaktius, joka mahdollistaa lyhyet yhteydet; koettu ja todellinen turvallisuus; sekä ympäristön houkuttelevuus.
2. Käveltävän ympäristön vaikutukset, jotka havaitaan eloisina ja sosiaalisina tiloina; kestävän kaupunkiliikenteen mahdollistavana ympäristönä, jossa ympäristönsuojelun ja sosiaalisen tasa-arvon näkökulmat yhdistyvät; sekä fyysiseen aktiivisuuteen kannustavana ympäristönä.
3. Käveltävyys kokonaisvaltaisena ratkaisuna, jossa käveltävyydestä puhutaan laajana, moniulotteisena ja mitattavana kriteeristönä tai yleisesti hyvän kaupunkisuunnittelun synonyyminä.

Nämä pääluokat ovat yhteydessä toisiinsa seuraavasti: ensimmäisen luokan tekijät ovat edellytyksiä toisen luokan kävelyn tuloksille, jotka yhdistyvät kolmannessa luokassa kokonaisvaltaisiksi määritelmiksi (Forsyth 2015). Nämä kokonaisuudet toimivat tässä työssä pohjana käveltävyyden eri määritelmille, joita avataan seuraavaksi tarkemmin.

### 2.3.1 Fyysisen ympäristön tekijät

Fyysisen ympäristön tekijöistä kulkukelpoisuus, kompaktius ja turvallisuus liittyvät kävelyn päätarkoitukseen, joka on päästä määränpäähän. Kun tarkastellaan kävelyä kulkumuotona, tämä on myös vallitseva ja järkeenkäypä näkökulma. Määritelmänä se on kuitenkin rajoittunut, sisältäen vain osan asioiden laajasta kirjosta, jotka käveltävyyteen liitetään. ”Käveltävyys” on terminä melko uusi, eikä se esimerkiksi *Oxford English Dictionary* -sanakirjan mukaan ole oikea sana. Sana ”käveltävä” sen sijaan on ollut käytössä jo vuonna 1736. Käveltävä tarkoittaa tämän määritelmän mukaan kävelylle kulkukelpoista tai sopivaa ympäristöä, eli fyysistä ympäristöä, jossa kävely on ylipäänsä mahdollista. Kyse on kävelymatkan sujuvuudesta ilman suurempia esteitä lähtöpaikasta määränpäähän, eli kyse on kaupunkirakenteesta riippuvaisesta asiasta. Mitä kulkukelpoisuus tarkoittaa, vaihtelee kävelijän iän, mieltymysten, rajoitteiden, vaihtoehtojen ja monien muiden tekijöiden perusteella. (Forsyth 2015)

Kompaktius liittyy kulkukelpoisuuteen ja tarkoittaa, että määränpäävät ovat riittävän lähellä, jotta niihin voi kävellä kohtuullisessa ajassa. Etäisyyden lisäksi tätä määrittäviä tekijöitä ovat rakentamisen tiiviys, maankäytön sekoittuneisuus ja kävelyverkon yhdistävyys. Tiiviys voi tarkoittaa esimerkiksi väestö- tai asukastiheyttä. Sekoittunut maankäyttö tarkoittaa erilaisia toimintoja ja palveluita toistensa läheisyydessä. (Brownson et al. 2009) Kävelyverkon yhdistävyyttä voidaan mitata monella tapaa, sisältäen esimerkiksi korttelikokoa, risteysten tiheyttä sekä ruutukaavamaisia ja päättyviä teitä koskevia tekijöitä. Southworthin (2005) mukaan maksimissaan 10-20 minuutin kävelyn päässä olevat yhteydet joukkoliikenteen asemiin, kuten busseihin, raitiovaunuihin, metroihin ja juniin ovat osa kompaktin kävely-ympäristön vaatimuksia, sillä muuten ympäristöllä ei ole vaikutusta autoilun määrään.

Kompaktius on läheisesti yhteydessä myös joukkoliikenne-painotteinen maankäyttö -konseptiin (*transit-oriented development*), jossa kävellen saavutettavat kompaktit ympäristöt joukkoliikenneasemien läheisyydessä ovat tärkeä näkökulma. (Schlossberg & Brown 2004) Kompaktius onkin tärkeässä roolissa monissa paikkatietoon (*geographic information*) perustuvissa arvioinneissa, kuten walkscore.com-kävelyindeksissä. Sopivan kompaktia ympäristöä on kuitenkin hankala määritellä, sillä sen on huomattu vaihtelevan esimerkiksi kulttuurista, asenteista ja kohteiden vetovoimasta riippuen. Kompaktius myös painottuu hyötykävelyyn, ja vapaa-ajan kävelyä koskevat tekijät jäävät vähemmälle huomiolle. (Forsyth 2015)



Turvallisuus on tärkeä näkökulma käveltävyydessä, sillä heikko liikenneturvallisuus tai rikosten pelko ovat avainasemassa sille, kävelläänkö ylipäätään (Alfonzo 2005). Turvallisuuden tunteeseen liikenteessä vaikuttavat monet toimenpiteet ja fyysiset tekijät, kuten kävelijöiden suoja liikenteen rauhoittamisen ja erottelun muodossa sekä esimerkiksi kadunylitysten turvallisuus. Suojaan rikoksia vastaan vaikuttaa erityisesti se, tuntuuko ympäristö turvalliselta. Onko se esimerkiksi hyvässä kunnossa ja riittävästi valaistu? Onko siellä ihmisiä? Millaisia ihmisiä? Yleensä muiden ihmisten läsnäolo vaikuttaa positiivisesti turvallisuuteen, elleivät he vaikuta uhkaavilta. Joidenkin tutkimusten mukaan myös kauppojen sekä ”kolmansien paikkojen”, kuten kahviloiden läsnäolo parantaa koettua turvallisuutta ja niin sanottua sosiaalista valvontaa, samoin kuin merkit paikallisesta elämästä, kuten pihaistutukset ja omaisuuden personointi. (Mehta 2008) Koettu turvallisuus vaikuttaa todennäköisesti käveltävyyteen enemmän kuin varsinainen rikosten määrä, mutta tämä on usein yksilöllistä. (Forsyth 2015)

Ympäristön houkuttelevuus liittyy fyysisen ympäristön ja erityisesti julkisen tilan laatuun. Houkutteleva ympäristö on ihmisen mittakaavaista, esteettisesti laadukasta ja kävelijälle kiinnostavaa. Kiinnostavuus tulee esimerkiksi pohjakerrosten aktiivisuudesta, kaupunkikulttuurista, katutilan puista ja muusta kasvillisuudesta, katukalusteista, tilan hahmotettavuudesta ja siinä orientoitumisesta sekä vaihtelevuudesta. Nämä ovat tärkeässä roolissa esimerkiksi William Whyten (1980), Jan Gehlin (2010) ja Jeff Speckin (2012) töissä. Ympäristön houkuttelevuus on lähellä laajempia käveltävyyden määritelmiä, sillä vaikka se liittyy fyysisen ympäristön tekijöihin, voidaan sen vaikutus havaita eloisina kaupunkitiloina (Forsyth 2015).

### 2.3.2 Käveltävän ympäristön vaikutukset

Fyysisen ympäristön tekijät toimivat pohjana käveltävän ympäristön vaikutuksille, näin laajentaen käveltävyyden määritelmää. Usein käveltävyys yhdistetään siihen, kuinka viihtyisältä, elinvoimaiselta, eloisalta tai sosiaaliselta kaupunkitila tuntuu. Näissä määritelmissä viitataan Jane Jacobsin (1961) sekä aiemmin mainittujen William Whyten, Jan Gehlin ja Jeff Speckin töihin, joissa sosiologiset ja psykologiset näkökulmat kaupunkisuunnittelussa ovat vahvoja. Kävelyä ei tarkastella niinkään liikenteenä, vaan kaupunkielämän sekä eloisien (*am. livable, br. liveable*) ja sosiaalisten kaupunkitilojen merkitys korostuu: kävelyn ei tarvitse olla nopeaa liikkumista paikasta toiseen, sillä kaupunkitilassa olemisesta nautitaan.

Jacobsin (1961) neljä monipuolisen kaupunkiympäristön peruselementtiä liittyvät aiemman luvun fyysisen ympäristön tekijöihin, korostaen niiden merkitystä kaupunkielämälle. Ensinnäkin, sekoittuneen maankäytön kautta kaduilla on ihmisiä eri vuorokaudenaikoina. Tämä auttaa paikallisia palveluita, kuten kahviloita ja ravintoloita menestymään päivän ympäri. Toiseksi, pieni korttelirakenne mahdollistaa helpon kulkemisen lähiympäristöön ja sen palveluihin sekä lisää yhteenkuuluvuutta

naapurustossa. Tiiviimmässä korttelirakenteessa autojen määrät pysyvät pienempinä, millä on suuri vaikutus siihen, kuinka hyvin asukkaat tuntevat naapurinsa (Appleyard 1981). Kolmanneksi, alueella tulee olla eri-ikäisiä ja -kuntoisia rakennuksia. Tämän myötä alueella on vuokratasoltaan erilaisia asuntoja ja liiketiloja, mikä lisää taloudellisen toiminnan monipuolisuutta ja sosiaalista monimuotoisuutta. Neljäs, aiempiin sidoksissa oleva peruselementti on riittävä ihmistiheys, jonka myötä alueella asuu ja asioi riittävästi ihmisiä. (Jacobs 1961, Söderström 2012 pp. 32-34)

Forsythin (2015) mukaan toinen kävelyn vaikutuksiin keskittyvä näkökulma on kestävä kaupunkiliikenteen mahdollistava ympäristö. Se sisältää taloudellisia, sosiaalisia ja ekologisia näkökulmia, mutta liikennejärjestelmällinen näkökulma on voimakas. Käveltävyys voidaan määritellä näissä tarkasteluissa esimerkiksi tehokkuutena, jolla suunnittelu tukee kävelyä ja pyöräilyä vaihtoehtoina autoille erilaisten määränpäiden, kuten koulujen ja kauppojen saavuttamiseksi (Rattan et al. 2012). Tämän määritelmän avulla kävelyä voidaan mallintaa paikkatiedon avulla ja vertailla sitä muihin kulkumuotoihin.

Kolmas näkökulma on fyysistä aktiivisuutta lisäävä ympäristö. Erityisesti Yhdysvalloissa kansanterveystieteellinen (*public health field*) tutkimus on pyrkinyt vastaamaan ongelmiin, jotka johtuvat ihmisten liikkumattomuudesta. Tutkimuksen kohteena ovat olleet, minkälaiset ympäristöt lisäävät fyysisen aktiivisuuden määrää sekä liikennemuotoina että vapaa-ajan liikkumisessa. Tässä aktiivisuuteen vaikuttavassa laajemmassa kokonaisuudessa kävelyllä ja pyöräilyllä on tärkeä rooli, sillä liikkumisen lisääminen arjessa on tehokkaampi ja monelle helpompi keino lisätä fyysistä aktiivisuutta kuin erilliset harjoitteet. (Moudon & Lee 2003) Tämän määritelmän mukaisesti käveltävät ympäristöt ovat niitä, jotka lisäävät ihmisten fyysistä aktiivisuutta. Tunnistamalla erilaisia tekijöitä, joista käveltävä ympäristö muotoutuu, voidaan aktiivisuuteen vaikuttaa suunnittelulla, kuten esimerkiksi New Yorkin aktiivisen suunnittelun ohjeessa (*Active Design Guidelines*) (The City of New York 2010). Huomionarvoista on, että aktiivisuutta lisäävä ympäristö vaihtelee henkilöstä, paikasta ja tarkoituksesta riippuen. Monien tekijöiden, joita muissa yhteyksissä pidetään käveltävyyden kannalta olennaisina, ei terveydenalan tutkimuksessa ole huomattu lisäävän kävelyn varsinaista määrää. Tähän palataan luvussa 3.3.1. (Forsyth 2015)

### 2.3.3 Käveltävyys kokonaisvaltaisena ratkaisuna

Aiemmat määritelmät ovat koskeneet käveltävyyden määrittelyn erilaisia näkökulmia. Näitä näkökulmia on myös pyritty yhdistämään, jolloin käveltävyys käsitetään yleisesti hyvän suunnittelun synonyyminä ja ratkaisuna kaupunkisuunnittelulle. Ensimmäisessä määritelmässä korostetaan käveltävyyden moniulotteisuutta, ja että nämä eri ulottuvuudet ovat mitattavissa. Näin voidaan mitata kävelyn eri osa-alueiden laatua ja yhdistää mittarit kävely-ympäristön laadusta kertovaksi indeksiksi. (Forsyth 2015)

Toisena kokonaisvaltaisena määritelmänä Forsyth (2015) kuvaa käveltävyyden määritelmiä, joissa sillä tarkoitetaan ylipäänsä parempia ympäristöjä. Ne tuovat uusia investointeja, ovat kestäviä sekä taloudellisesti, sosiaalisesti että ympäristön kannalta ja ovat ylipäänsä hyviä paikkoja olla. Tämänäyttöiset määritelmät ovat laajasti käytössä, mutta niitä myös kritisoidaan liiasta laveudesta. Tavoitteesta luoda käveltäviä ympäristöjä ollaan samaa mieltä, mutta käytännössä niiden toteuttaminen on vaativaa ja ne saatetaan toteuttaa vain osin, jolloin kokonaisuus kärsii. Käveltävyys saattaa tuoda myös ristiriitaisuuksia. Esimerkiksi asuinalueilla, joissa käveltävyyden fyysisen ympäristön tekijät toteutuvat, asuntojen hinnat usein nousevat. Tällöin heikotuloisemmat voivat joutua muuttamaan pois alueelta, jolloin sosiaalinen monimuotoisuus ja sen myötä käveltävyys heikkenevät. (Talen & Koschinsky 2013)

Kaupunginosa- tai kaupunkitasolla lähestymistavat näyttävät Forsythin (2015) jakautuvan kahteen pääluokkaan, jotka ovat esimerkkejä kokonaisvaltaisista ratkaisuista. Ensimmäinen näistä on yksityiskohtainen ja toiminnoiltaan sekoittunut katurakenne, jossa ihmiset ja määränpäättäjät kerätään lähelle toisiaan, tyypillisesti tiiviissä korttelirakenteessa. Toinen pääluokka on voimakkaammin liikenteen erotteluun perustuvat erilaiset ”superkorttelit”, jonka keskelle muodostuu eroteltu kävelyalue ja muu liikenne ohjataan ulkopuolelle.

Huomionarvoista on, että useissa kaupunkisuunnittelua koskevissa teorioissa epäsuorasti oletetaan, että fyysisen ympäristön tekijät itsessään saavat ihmiset haluamaan kävellä. Tämä pitäneen osin paikkansa, ja esimerkiksi pääkaupunkiseudulla iäkkäille ihmisille tehdyn tuoreen tutkimuksen mukaan kävelyn määrään vaikuttavat itsenäisesti kävelyverkon tiheys ja yhdistävyys, asukastiheys sekä vapaa-ajan liikuntapaikkojen tiheys kotien lähellä (Laatikainen et al. 2019). Monissa ihmisten käyttäytymistä arvioivissa terveydenalan tutkimuksissa painottuvat kuitenkin fyysisen ympäristön sijaan henkilökohtaiset ominaisuudet, yksilöllinen käyttäytyminen ja sosiaalinen konteksti. Käveltävien ympäristöjen luomiseen ei pelkkä katutilojen tai alueiden fyysinen suunnittelu riitäkään, ja seuraavassa luvussa avataan hieman fyysisen ympäristön ja ihmisen välistä suhdetta. Tämän lisäksi muiden strategioiden, kuten erilaisten ohjelmien ja hinnoittelun tärkeyttä ei voi olla korostamatta. (Forsyth 2015)

### 2.3.4 Johtopäätökset: käveltävyyden määritelmät

Kuten käveltävyyden määritelmistä voidaan huomata, käveltäviä ympäristöjä käsitellään myös mittakaavallisesti hyvin eri tasoilla. Osassa keskitytään yksittäisten kulkuväylien tai yksityiskohtien, kuten opastuksen laatuun. Osa määritelmistä taas liittyy laajempiin kaupunkirakenteellisiin seikkoihin ja esimerkiksi kaupunkielämään. Määritelmät on koottu seuraavalle sivulle taulukkoon 1, ja ne muodostavat yhdessä tässä diplomityössä käytettävän käveltävyyden määritelmän.

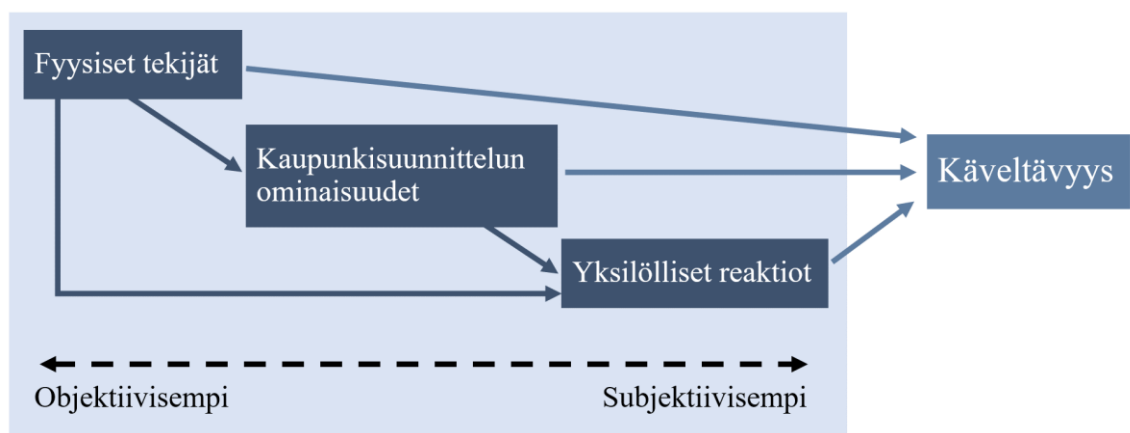
*Taulukko 1. Käveltävyyden määritelmät Forsythin (2015) mukaan*

Määritelmä	Kriteereitä
Fyysisen ympäristön tekijät	
Kulkukelpoisuus	Kävely on ylipäänsä mahdollista, kaupunkirakenne ei aiheuta suurempia esteitä ja tekee matkasta sujuvan
Kompaktius	Määränpäiden etäisyys ja tiheys, maankäytön sekoittuneisuus ja kävelyverkon yhdistävyys, joukkoliikenteen saavutettavuus
Turvallisuus	Liikenneturvallisuus, rikosten uhka, koettu turvallisuus
Houkuttelevuus	Ihmisen mittakaava, esteettinen laatu, katutilan kiinnostavuus
Käveltävän ympäristön vaikutukset	
Eloisa ja sosiaalinen kaupunkitila	Ihmisiä eri vuorokaudenaikoina, tiivis korttelirakenne palveluineen, taloudellisen toiminnan monipuolisuus ja sosiaalinen monimuotoisuus, riittävä määrä asukkaita ja asioijia
Kestävän kaupunkiliikenteen mahdollistava ympäristö	Tehokkuus, jolla suunnittelu tukee kestävien kulkumuotojen valintaa määränpäiden saavuttamiseksi
Fyysiseen aktiivisuuteen kannustava ympäristö	Erityisesti hyötykävelyn ja -pyöräilyn määrää lisäävät ympäristöt, myös vapaa-ajan liikkumista lisäävät tekijät
Käveltävyys kokonaisvaltaisena ratkaisuna	
Mitattava kriteeristö	Käveltävyyden eri osa-alueet ja näiden muodostama kokonaisuus
Kokonaisvaltainen ratkaisu	Ympäristöt, jotka tuovat investointeja, ovat taloudellisesti, sosiaalisesti ja ekologisesti kestäviä ja ylipäänsä hyviä paikkoja olla

## 2.4 Viitekehyksiä kävelävyyden arviointiin

Kuten aiemmassa luvussa nähtiin, kävelävyyden on monitasoinen konsepti, jossa yhdistyy sekä fyysisen ympäristön tekijöitä että laajempia näkökulmia. Kävelävyyttä on myös pyritty operationalisoimaan erilaisin viitekehyksin ja arviointimallein. Tässä luvussa esitellään näistä kaksi, jotta voidaan paremmin hahmottaa kävelävyyden ja kävelymatkoihin liittyviä ominaispiirteitä. Malleissa pyritään kuvaamaan fyysisen ympäristön ja ihmisen välistä vuorovaikutusta. Ewingin ja Handyn malli kuvaa kävelävyyden vaikuttavia tekijöitä ja Mariela A. Alfonzon kausaalinen malli kävelysuoritteeseen johtavaa päätöksentekoprosessia sekä kävelijän tarpeita.

### 2.4.1 Kävelävyyden käsitteellinen malli



Kuva 3. Kävelävyyden käsitteellinen malli.

Ewingin ynnä muiden (2006) käsitteellisessä mallissa kävelävyyden ja sitä kautta kävelykäyttämiseen vaikuttavat fyysiset tekijät (*physical features*), kaupunkisuunnittelun ominaisuudet (*urban design qualities*) ja yksilölliset reaktiot (*individual reactions*). Fyysisiä tekijöitä, kuten kadun leveyttä, liikenteen ja ihmisten määrää ja rakennusten korkeutta voidaan mitata objektiivisesti ja niiden voidaan katsoa olevan faktoja ympäristöstä. Kaupunkisuunnittelun ominaisuudet, joihin tutustutaan kohta tarkemmin, eivät ole aivan yhtä objektiivisia, mutta vaihtelevat suhteellisen vähän ihmisten välillä. Niitä voidaan arvioida niitä riittävällä objektiivisuudella, kun ne yhdistetään selkeästi fyysisiin tekijöihin. Nämä molemmat vaikuttavat yksilöllisiin reaktioihin, kuten turvallisuuden ja mukavuuden tunteeseen sekä kiinnostavuuteen, joita ei kuitenkaan voi arvioida tutkimalla vain fyysistä ympäristöä, vaan yksilötasolla.

Kävelävyyden käsitteellisessä mallissa kaupunkisuunnittelun ominaisuudet toimivat välittäjänä fyysisen ympäristön ja kävelykäyttämisen välillä. Ewing ynnä muut (2006) olettavat, että nämä ominaisuudet sijaitsevat kuvan 3 mukaisesti objektiivisten fyysisten tekijöiden ja subjektiivisten reaktioiden syy-yhteyden välissä. Fyysinen ympäristö vaikuttaa osaltaan suoraan kävelävyyteen, mutta myös epäsuorasti sekä kaupunkisuunnittelun ominaisuuksien että yksilöllisten reaktioiden kautta. Arvioimalla

näitä eri tekijöitä, voidaan paremmin ilmaista fyysisen tilan ja kävelykäyttäytymisen välinen suhde, mikä on olennainen näkökulma kävely-ympäristöjen laadun tutkimisessa. Aiemman kirjallisuuden perusteella Ewing ja Handy (2009) tunnistivat kahdeksan kaupunkisuunnittelun ominaisuutta tärkeiksi: kuvautuvuus (*imageability*), ihmisen mittakaava (*human scale*), monimutkaisuus (*complexity*), rajautuneisuus (*enclosure*), läpinäkyvyys (*transparency*), luettavuus (*legibility*), yhdistävyys (*linkage*) ja yhtenäisyys (*coherence*).

Kuvautuvuus tarkoittaa Kevin Lynchin (1960) määritelmän mukaisesti fyysisen ympäristön ominaisuutta, jonka myötä havainnoijalle muodostuu kohteesta vahva mielikuva. Ewingin ja Handyn (2009) määritelmässä kuvautuvuus tekee paikasta erottuvan, tunnistettavan ja muistettavan: tietyt fyysiset elementit ja niiden järjestys herättävät mielenkiinnon, saavat aikaan tunteita ja luovat pysyvän mielikuvan. Maamerkkien, kuten ympäristöstään erottuvien rakennusten uskotaan olevan avaintekijöitä kuvautuvuudessa, sillä ne auttavat hahmottamaan kaupunkitilaa ja suunnistamaan siinä sekä tuovat siihen kontrastia.

Ihmisen mittakaava liittyy fyysisten elementtien kokoon, yksityiskohtiin ja artikulaatioon, jotka ovat vastaavat ihmisten kokoa ja mittasuhteita. Mittakaava liittyy esimerkiksi sosiaaliseen kanssakäymiseen, jossa voidaan erityisesti äänitasojen perusteella tunnistaa taulukon 2 mukaisia etäisyyksiä. Yhtä tärkeää on, että ympäristö vastaa nopeutta, jolla ihmiset liikkuvat. Psykologisten tutkimusten mukaan aistimme tarvitsevat stimulaatiota noin 4-5 sekunnin välein. Monilla suosituilla ostoskaduilla liikkeiden julkisivut vaihtuvatkin 5-6 metrin välein, mikä tarkoittaa kävelynopeudella liikuttaessa juurikin noin viittä sekuntia. Vastaavasti esimerkiksi moottoriliikenteen nopeuksien vaatima mittakaava on huomattavasti suurempi. (Gehl 2010; Ewing & Handy 2009).

*Taulukko 2. Sosiaalisen kanssakäymisen etäisyydet. (Hall 1966)*

Luokka	Tarkoitus	Etäisyys
Intiimi etäisyys	Tunteiden välittäminen	0-0,45m
Henkilökohtainen etäisyys	Tärkeistä asioista keskusteleminen	0,45-1,2m
Sosiaalinen etäisyys	Yleisemmistä aiheista keskusteleminen	1,2-3,7m
Julkinen etäisyys	Pääosin yhdensuuntainen kommunikaation puhujalta yleisölle	yli 3,7m

Monimutkaisuus liittyy ympäristössä havaittavien eroavaisuuksien määrään ja näin sen visuaaliseen rikkauteen. Jos näitä virikkeitä on liian vähän, koetaan ympäristö tylsänä. Ympäristö voi myös olla liian monimutkainen, mikä ylikuormittaa aistejamme. Kaduilla, joiden monimutkaisuus on korkea, on paljon kiinnostavaa nähtävää, kuten rakennusten yksityiskohtia, katukalusteita, ihmisiä ja merkkejä asumisesta. (Ewing & Handy 2009)

Rajautuneisuus tarkoittaa, missä määrin kadut ja muut julkiset tilat ovat visuaalisesti rakennusten, seinien, puiden ja muiden vertikaalisten elementtien rajaamia. Kokemus rajautuneesta tilasta syntyy, kun näkymät ovat kokonaisuudessaan rajattuja, saaden ulkotilan vaikuttamaan huonemaiselta. Läpinäkyvyydellä viitataan siihen, missä määrin on mahdollista havaita ihmisten toimintaa katu reunustavissa rakennuksissa. Klassisia esimerkkejä tästä ovat liikkeiden näyteikkunat, jotka kutsuvat ohikulkijoita käymään sisään tai ravintoloiden terassit, jotka levittyvät kadun puolelle. Myös jo pelkkä sisäänkäyntien olemassaolo lisää läpinäkyvyyttä. Fyysisiä elementtejä, jotka vaikuttavat läpinäkyvyyteen, ovat esimerkiksi seinät, ikkunat, ovet, aidat, viherrakentaminen ja suuaukot korttelien sisäpihoille. (Ewing & Handy 2009)

Luettavuudella tarkoitetaan, kuinka helppo tilan rakenne on ymmärtää ja kuinka selkeää siellä liikkuminen on. Paikan luettavuutta voi parantaa, jos kadulla tai kävelyverkostossa on fyysisiä elementtejä, jotka auttavat hahmottamaan tilaa. Yhdistävyys tarkoittaa fyysisiä ja visuaalisia yhteyksiä rakennuksista kadulle, kadun yli, rakennuksesta toiseen tai tilasta toiseen. Esimerkiksi puiden muodostamat käytävät ja suojatiet lisäävät yhdistävyyyttä. Yhtenäisyys liittyy visuaalisen järjestyksen tunteeseen. Siihen vaikuttavat rakennusten mittakaava, ilme ja asetelma; katukalusteet, päällystemateriaalit, istutukset ja muut fyysiset elementit. (Ewing et al. 2006)

## 2.4.2 Kävelyn tarvehierarkia

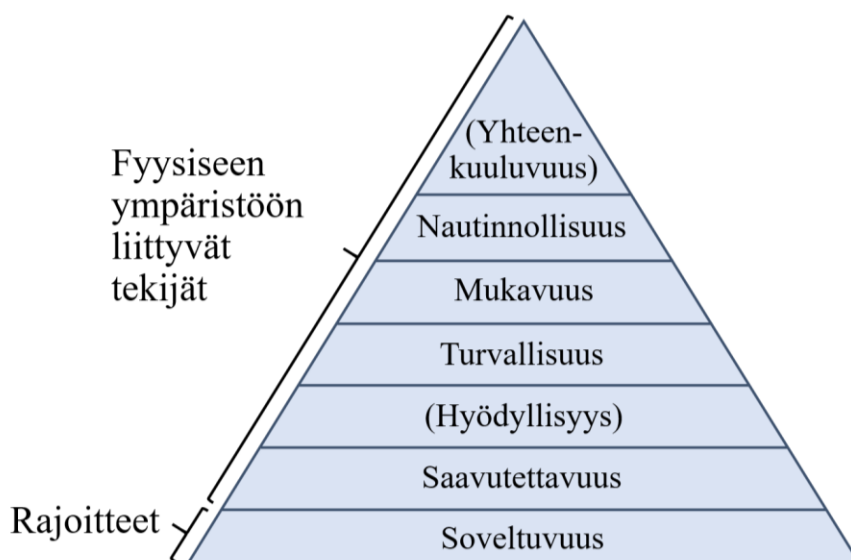
Alfonzon (2005) malli käsittelee kävelyä koskevan päätöksenteon dynaamista prosessia. Tämän prosessin osia ovat taustat (*antecedent*), välittäjät (*mediator*), säätelijät (*moderator*) ja näiden perusteella muodostuvat erilaiset kävelytulokset. Taustoilla tarkoitetaan Alfonzon tarvehierarkian tasoja. Tarvehierarkia koostuu kävelyyn vaikuttavista henkilökohtaisista rajoitteista ja fyysiseen ympäristöön liittyvistä tekijöistä ja perustuu Abraham Maslowin (1954) teoriaan ihmisen eritasoisista tarpeista. Hierarkian tarpeista osa on perustavanlaatuisempia, joiden täytyy täytyä ennen korkeamman tason tarpeita. Alfonzon mukaan hierarkia pohjimmiltaan tarkoittaa, että ylemmän tason tarpeilla tai niiden puuttumisella ei ole väliä, jo perustarpeet eivät täyty.

Tarvehierarkian tasoja ovat soveltuvuus, saavutettavuus, turvallisuus, mukavuus ja nautinnollisuus (*feasibility, accessibility, safety, comfort, pleasurability*). Soveltuvuus on tarpeista ratkaisevin, sillä jos sen tarve ei täyty, kävelyä ei tapahdu. Soveltuvuus tarkoittaa matkan käytännöllisyyttä ja toteuttamiskelpoisuutta henkilökohtaisten rajoitteiden perusteella. Rajoitteet voivat liittyä liikkuvuuteen, kuten fyysiseen kuntoon; aikaan tai vastuisiin, jotka voivat koskea esimerkiksi perhettä. (Alfonzo 2005) Saavutettavuus liittyy erityisesti luvussa 2.3.1 esiteltyyn kompaktiuteen sekä kulkukelpoisuuteen. Mehtan (2008) mukaan tarvehierarkian saavutettavuudesta voidaan erottaa omaksi kokonaisuudekseen hyödyllisyys (*usefulness*), joka koskee tarjolla olevien aktiviteettien määrää, laatua, monipuolisuutta. Tämä tarkoittaa ympäristön kykyä täyttää ihmisen päivittäisiä tarpeita esimerkiksi ostoksiin ja syömiseen liittyen ja on yhteydessä maankäytön monipuolisuuteen yksilön näkökulmasta.

Turvallisuuden tunne on seuraavalla tasolla tarvehierarkiassa. Ympäristön ominaisuudet vaikuttavat turvallisuuden tunteeseen, mikä vaikuttaa merkittävästi käyttäytymiseen. Turvallisuudella on Alfonzon (2005) mukaan vaikutusta erityisesti vapaa-ajan kävelyyn, jota voidaan pitää vapaaehtoisena. Alfonzon mallissa suoja liikenteeltä, eli esimerkiksi liikenteen rauhoittamisen keinot, on vasta hierarkian seuraavalla tasolla, joka on mukavuus. Mukavuus viittaa Alfonzon määrittelemänä kävelijän tyytyväisyyteen niitä tekijöitä kohtaan, jotka joko helpottavat kävelyä tai poistavat kävelyä heikentäviä tekijöitä. Liikenteen lisäksi nämä voivat koskea kävelyteiden kuntoa, kuten niiden leveyttä ja kunnossapitoa; rakennetun ympäristön antamaa suojaa sääolosuhteilta, eli mikroilmastoa; ja katukalusteita ja muita tilan mukavuuksia, kuten penkkejä ja puita. Kävely-ystävällisen ympäristön kannalta mukavuutta lisäävät tekijät on tunnistettu tärkeiksi, mutta niiden vaikutusta kävelyn määrään ei juuri ole tutkittu.

Kävelyn tarvehierarkian ylimmällä tasolla on nautinnollisuus, jolla tarkoitetaan ympäristön vetovoiman tasoa liittyen kävelykokemukseen, eli kuinka nautittava ja mielenkiintoinen alue on kävelijälle. Tähän vaikuttavat ympäristön monimuotoisuus, monimutkaisuus, eloisuus, arkkitehtoninen yhtenäisyys ja mittakaava sekä esteettinen miellyttävyys. Ihmiset pitävät enemmän, kun ympäristössä yhdistyy kohtuullisissa määrin monipuolisuutta ja yllätyksellisyyttä sekä järjestystä ja johdonmukaisuutta (Kaplan & Kaplan 1989 pp. 57-58). Nautinnollisuutta lisääviä tekijöitä, jotka koskevat erityisesti kävelyä ovat esimerkiksi toiminnoiltaan aktiiviset pohjakerrokset sekä mittakaavaltaan sopiva katutilan ja rakennusten välinen suhde ja etäisyys. (Alfonzo 2005)





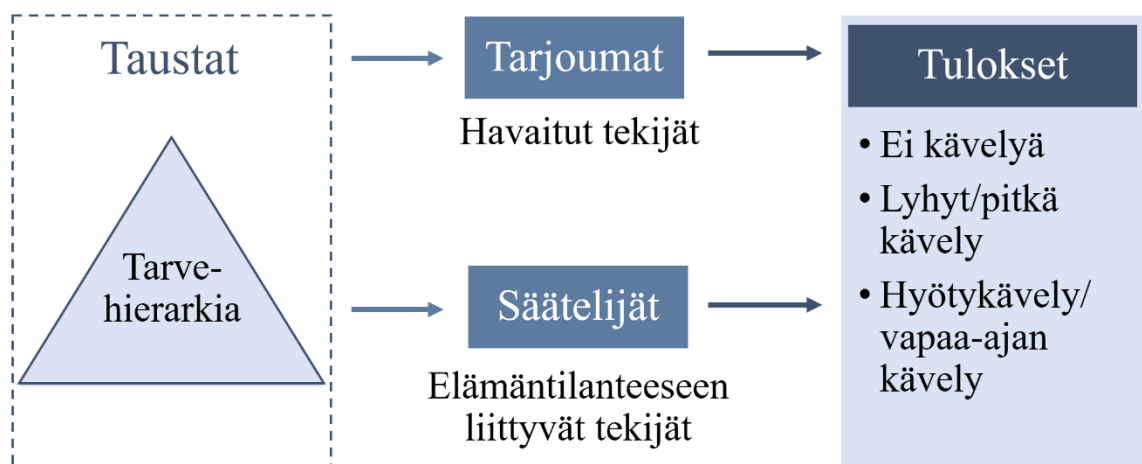
Kuva 4. Tarvehierarkian tasot

Mehtan (2008) mukaan aiempien tasojen lisäksi tarvehierarkiaan kuuluu myös yhteenkuuluvuuden tunne (*sense of belonging*). Sosiologit ovat korostaneet samassa naapurustossa asuvien ihmisten jaettujen kokemusten symbolista merkitystä. Yhteydet ihmisiin, paikkoihin ja tapahtumiin lisäävät yhteisöön kuulumisen tunnetta, ja esimerkiksi pienet paikalliset liikkeet ja muut epäviralliset kokoontumispaikat ovat niin sanottuja kolmansia paikkoja, jotka määrittävät yhteisön identiteettiä (Oldenburg 1981). Kuvassa 4 on kuvattu Alfonzon (2005) tarvehierarkian tasot Mehtan (2008) lisäyksillä.

Tarvehierarkian tasot joko toteutuvat tai eivät toteudu kävelypäätöstä koskevassa ympäristössä tai soveltuvuuden tapauksessa päätöksentekijässä. Ne muodostavat kuitenkin vain taustan kävelypäätöstä tehdessä, kun taas itse päätökseen vaikuttavat Alfonzon (2005) mukaan tarjoumat. Tarjoumat (*affordances*) tarkoittavat fyysisten toimintojen mahdollisuuksia ja rajoituksia, jotka yksilö havaitsee ympäristössään (Gibson 1979; Kyttä & Kahila 2006). Tätä määritelmää voidaan myös laajentaa tarkoittamaan potentiaalisia tarjoumia, jotka ovat olemassa ympäristössä, vaikka kukaan ei havaitsisikaan niitä. Jokainen yksilö havaitsee ja hyödyntää niitä tarjoumia, jotka sopivat kunkin henkilökohtaisiin ominaisuuksiin. (Kyttä 2003)

Alfonzon (2005) mukaan kävelykäyttäytymiseen sovellettuna yksilön henkilökohtaiset ominaisuudet määrittävät, täytyvätkö tarvehierarkian tasot kävely-ympäristössä. Tämä tarkoittaa, että samassa ympäristössä toinen yksilö voi kokea, että ympäristön tarjoumat täyttävät esimerkiksi turvallisuuden tarpeen, kun taas toinen ei. Kyttän (2003) mukaan tarjoumat voivat olla myös negatiivisia, eli ne koetaan mahdollisuuksien sijaan ympäristön vaaroina. Ympäristössä havaitut negatiiviset tarjoumat voivat siis vastaavasti vaikuttaa kielteisesti päätökseen kävellä.

Alfonzon (2005) mallissa tarvehierarkia ja välittäjinä toimivat havaitut tarjoumat eivät välttämättä vielä yhdessäkään ole suora linkki kävelypäätökseen, vaan sitä säätelevät myös elämäntilanteeseen liittyvät tekijät. Näitä ovat muun muassa henkilökohtaiset biologiset, psykologiset ja demografiset ominaisuudet, ryhmätason sosiologiset ja kulttuuriset ominaisuudet sekä alueelliset topografiaan, ilmastoon ja maantieteeseen liittyvät seikat. Esimerkiksi yksilön asenne kävelyä kohtaan, joka on henkilökohtainen psykologinen tekijä, määrittää osaltaan, kuinka monen tason tarvehierarkiassa tulee täyttyä. Taustat eli tarvehierarkia, välittäjät eli tarjoumat ja säätelijät vaikuttavat kuvan 5 mukaisesti, päättääkö yksilö ylipäänsä kävellä, sekä kuinka kauan kävely kestää ja minkä tyyppistä se on.



Kuva 5. Kävelyn päätöksenteon prosessi

Kävelyn päätöksenteon prosessi perustuu oletukseen, että mahdollisuus kävellä on olemassa. Jos valinta koskee päätöksentekotilanteessa hyötykävelyä, yksilö valitsee kävelyn ja vaihtoehtoisen kulkumuodon väliltä. Vapaa-ajan kävelyssä valinta koskee, kävelläkö ylipäänsä. Huomionarvoista on myös, että tarvehierarkia ei välttämättä koske pelkästään yksittäisiin matkoihin liittyvää päätöksentekoa, vaan voi vaikuttaa esimerkiksi asuinpaikan valintaan. Tätä kutsutaan valikoitumiseksi (*self-selection bias*). Tietyllä alueella havaitut tarjoumat, jotka liittyvät tarvehierarkian tasoihin, voivat siis vaikuttaa päätökseen muuttaa tai mennä töihin alueelle. Tämä on perustavanlaatuinen henkilökohtainen valinta, joka määrittää vahvasti kävelykäyttäytymistä. (Alfonzo 2005)

## 2.5 Johtopäätökset: kävely-ympäristöjen laatu

Kävelyn edistäminen on kävelyn terveyttä, ympäristöä, sosiaalista tasa-arvoa ja taloutta koskevien hyötyjen takia tärkeää. Kävely ja kävely-ympäristöjen laatu ovat kuitenkin todella monimuotoisia aiheita. Tämän vuoksi kävelyn ominaispiirteet ja käveltävyyteen vaikuttavat tekijät ovat tärkeä ymmärtää, jotta kävelyn edistämisestä ja seurannasta sekä kävely-ympäristöjen laadun tutkimisesta saadaan toimivaa.

Kävelyn tarkoitus voi liittyä sekä hyötykävelyyn että vapaa-ajan kävelyyn, joiden taustalla vaikuttavat eri motivaatiot. Näissä korostuvat erilaiset tarpeet, sillä hyötykävelyn kohdalla liikkumista voidaan pitää pitkälti pakollisena. Tällöin liikkuminen tapahtuu joko kävellen tai muulla kulkumuodolla, kävelijän tarpeiden painottuessa fyysisen ympäristön kulkukelpoisuuteen, kompaktiuteen sekä turvallisuuteen. Vapaa-ajan kävely on sen sijaan vapaaehtoista, jolloin tilan houkuttelevuus ja nautinnollisuus sekä soveltuvuus esimerkiksi liikuntapaikaksi korostuvat. Kävelijän tarpeet taas vaihtelevat eri käyttäjäryhmien välillä ja liittyvät esimerkiksi tilantarpeeseen, turvallisuuteen ja esteettömyyteen. Myös kävelyn nopeus riippuu suuresti käyttäjäryhmästä ja kävely-ympäristön vilkkaudesta.

Olenainen näkökulma kävelyn edistämisessä on, että se linkittyy voimakkaasti kaupunkitiloissa oleskeluun ja kaupunkielämään, mitä voidaan pitää kaupunkitilojen viihtyisyyden mittarina. Tällöin kävely ei ole vain kulkumuoto, vaan kaupunkien elinvoimaisuutta, sosiaalisuutta ja eloisuutta lisäävä asia. Luvussa 2.3 esitellyt käveltävyyden määritelmät kuvaavat eri näkökulmien muodostamaa kokonaisuutta, joka kävely-ympäristöjen laatuun kuuluu. Nämä osa-alueet tulisi myös ottaa huomioon, jos pyritään kokonaisvaltaisesti arvioimaan ja mittaamaan eri ympäristöjen käveltävyyttä. Luvuissa 4 ja 5 arvioidaankin, miten käveltävyyttä käsitellään Helsingin, Kööpenhaminan ja Tukholman kaupunkien strategioissa, ja miten sen eri tasot tulisi huomioida tutkimusmenetelmissä.

Käveltävyyden voi nähdä muodostuvan luvun 2.4.1 mukaisesti fyysisistä tekijöistä, kaupunkisuunnittelun ominaisuuksista sekä yksilöllisistä reaktioista, jotka liittyvät kaikki toisiinsa. Nämä ovat näkökulmia, joita voidaan myös tutkia, jos halutaan kokonaisvaltaisesti arvioida käveltävyyttä. Luvun 2.4.2. kävelyn tarvehierarkia ja päätöksenteon prosessi on hyvä huomioida, kun pyritään löytämään eri kävely-ympäristöille olennaisia kehityskohteita ja priorisoimaan kävelyn edistämiseen liittyviä toimenpiteitä.

### 3 Kävelyn edistämisen ja seurannan viitekehyksiä

*Millä viitekehyksillä kävelyn edistämistä ja seuranta voidaan arvioida?*

Tässä luvussa tutustutaan seurannan ja kävelyn strategisen edistämisen yhteyteen. Luvussa käydään ensin läpi kävelyn seurannan roolia ja toteuttamismahdollisuuksia. Sitten tutustutaan Suomen valtakunnalliseen strategiaan kävelyn ja pyöräilyn edistämiseksi sekä kävelyn ja pyöräilyn edistämisen yhtäläisyyksiin ja eroihin. Lopuksi havainnoidaan kävelyä koskevien erilaisten tutkimusten roolia ja tutkimusmenetelmien jaottelua osana kävelyn edistämisen kokonaisuutta.

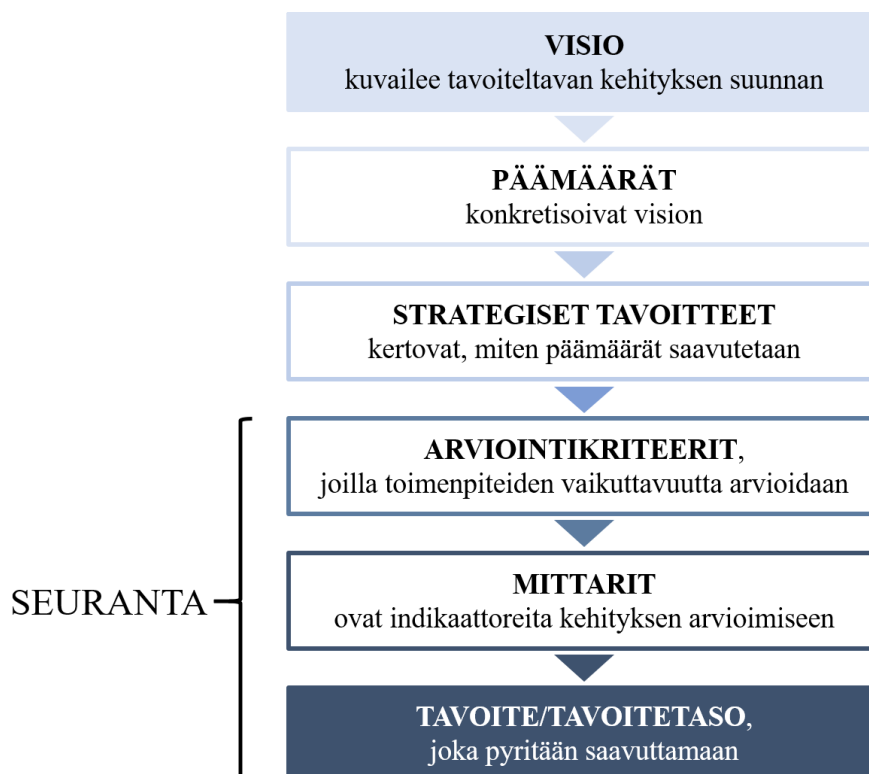
#### 3.1 Seuranta osana strategiaa

*“If you can’t measure it, you can’t improve it” – “Sitä saat, mitä mittaat”*

Liike-elämästä tutun sanonnan takana on ajatus siitä, että vain asiat, joita mitataan, pystytään kehittämään. Tieto lisää ymmärrystä myös kävelyn edistämiseksi, sillä muuten se on vaarassa jäädä huomioimatta suunnittelussa. Mittaamalla kävelyä ymmärretään paremmin sen ominaispiirteitä sekä merkitystä liikennejärjestelmälle ja kunkin omakohtaiselle liikkumiselle. (Rantala & Luukkonen 2014 p. 8).

Mittaaminen ja seuranta ovatkin johdonmukaisen suunnittelun ja kehittämisen apuvälineitä, jotta voidaan tehdä oikeita toimenpiteitä ja perustella investointeja. Seurannan avulla voidaan varmistaa, että resursseja käytetään tehokkaasti oikeisiin asioihin ja että tehdyt toimenpiteet tuovat toivottuja vaikutuksia. Perusteellinen seuranta arvioi tavoitteiden onnistumista käyttämällä määrällisiä mittareita, arvioi tiettyjen toimenpiteiden ja toimintatapojen tehokkuutta asetettuihin tavoitteisiin nähden sekä toisaalta tuo esille toimenpiteiden aiheuttamia odottamattomia seurauksia. Sillä voidaan myös seurata julkisen mielipiteen kehittymistä ja arvioida suunnitelmakohtaisia strategioita ja lähestymistapoja. (Rantala & Luukkonen 2014 p. 8-13, Roughton et al. p. 73).

Seuraavalla sivulla kuvassa 6 on esitetty periaatteellinen yleiskuva siitä, miten seurannan arviointikriteerit, mittarit ja niille asetettu tavoitetaso liittyvät strategiaan tavoitteisiin, päämääriin ja visioon. Vision avulla määritellään kehityksen toivottu suunta ja mielekäs tulevaisuus, ja ilman sitä kehitystyöllä ei ole selkeää suuntaa. Päämäärät kuvaavat toivottuja tuloksia ja tekevät näin visiosta konkreettisemmän ja ymmärrettävämmän. Strategiset tavoitteet yhdistävät päämäärät keinoihin, joilla ne saavutetaan ja niiden kautta muodostetaan arviointikriteerit toimenpiteiden vaikuttavuuden arviointiin. Mittarit eli indikaattorit määritetään todentamaan tätä vaikutusta, ja niille voidaan asettaa tavoite tai tavoitetaso, joihin pyritään. Kun mittarit sidotaan päämääriin ja strategiaan tavoitteisiin ja tätä kautta strategiaan ja visioon, voidaan seurata kehityksen tilaa. (Rantala & Luukkonen 2014 p. 12; Roughton et al. p. 75)



Kuva 6. Seuranta osana muuta strategiaa. (Mukaillen lähteistä Rantala & Luukkonen 2014 p. 12; Roughton et al. p. 75)

Seurantamallin tai mittariston tarkoituksena on kuvata, miten tavoitteisiin nähden on suoriuduttu. Niinpä seurannan indikaattorit tulisi valita niin, että ne parhaiten kuvaavat tapahtunutta kehitystä pitkän ajan seurannassa. Hyvien tavoitteiden tulisi olla sidottuja yhteen tai useampaan päämäärään ja olla SMART-mallin mukaisesti täsmällisiä (*specific*), mitattavia (*measurable*), saavutettavissa olevia (*achievable*), merkityksellisiä (*relevant*) ja aikaan sidottuja (*time-based*). Esimerkiksi tavoite ”lisätään kävelyä” ei ole SMART-mallin mukaan hyvä tavoite, ”lisätään kävelymatkojen määrää 20 prosentilla vuoteen 2030 mennessä” sen sijaan on. (Rantala & Luukkonen 2014 p. 12-16; Roughton et al. p. 73-76)

Jo päämääriä ja tavoitteita tehdessä tulisi miettiä, miten tavoitetta mitataan, ja kenen vastuulla tavoitteen mittaaminen ja analysointi on (Rantala & Luukkonen 2014 p. 12). Samalla tulisi myös osoittaa seurannan resurssit, jotta varmistetaan, että tavoitteiden toteutumista on mahdollista arvioida. Usein tavoitteet ovat kuitenkin jo olemassa, mutta ne ovat epämääräisiä, kuten ”edistetään kävelyä”. Tällöin seurannan prosessi voi lähteä liikkeelle nykytilan arvioimisesta ja arviointikriteerien määrittämisestä, jolloin epämääräisiä tavoitteita voidaan konkretisoida mitattavammiksi. Näin lähtötaso voidaan määrittää, ja tehdä seuraavista tavoitteista SMART-mallin mukaisia. (Vaismaa, haastattelu 3.5.2018)

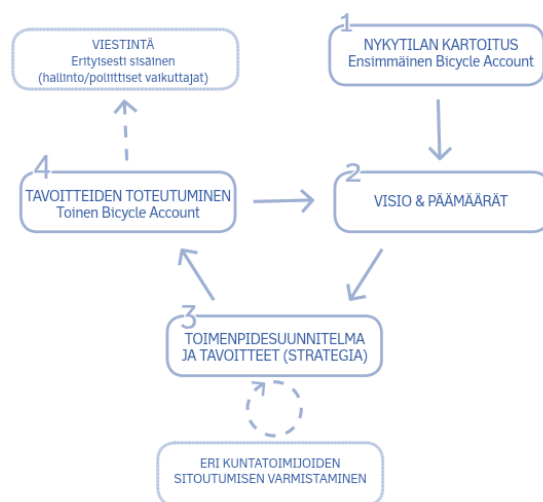
## 3.2 Kävelyn edistämismallit

Seurannan toteuttamisessa on tärkeää miettiä, miten se liitetään osaksi muuta toimintaa. Kävelyn edistäminen ja sen hyödyt liittyvät useampaan toimialaan. Näitä ovat muun muassa liikenteen ja maankäytön suunnittelu sekä koulutus-, terveys-, sosiaali-, liikunta- ja kulttuuripalvelut. Yhteiset päämäärät ja seuranta esimerkiksi kaupunkistrategian myötä voivat edesauttaa näiden alojen välistä yhteistyötä ja kommunikaatiota. Kävely tulee myös huomioida osana koko liikennejärjestelmää koskevaa liikennestrategiaa. Liikennestrategian tavoitteena tulisi olla liikennejärjestelmän, eikä vain sen tietyn osan optimointi, ja kävelyn rooli osana liikennejärjestelmää tulisikin määritellä. (Rantala & Luukkonen 2014 p. 12-13) Lisäksi täytyy huomioida, ettei kävely ole vain liikennettä. Esimerkiksi oleskelun ja kaupunkielämän sekä vapaa-ajan kävelyn näkökulmat ja niitä koskeva seuranta tulisi myös ottaa huomioon, jotta näihin näkökulmiin liittyvät toimialat saadaan sitoutettua kävelyn edistämiseen. (Karhula, haastattelu 3.5.2018)

Ideaalitilanteessa yksittäiset strategiat toimivat alisteisesti osana kokonaisuutta, kuten kaupungin kehittämisohjelmaa, johon myös seuranta voidaan kytkeä. Toisaalta, jos kävelyä ei ole tässä kokonaisuudessa huomioitu riittävän hyvin, on usein parempi aloittaa esimerkiksi kävelyn erillisestä edistämishjelmasta, jota toteutetaan aluksi omana kokonaisuutenaan. Tähän voidaan luontevasti liittää kävelyn seuranta. Kun aiheesta saadaan hyviä kokemuksia, voidaan kävelyn edistäminen konkretisoituessaan yhdistää koko kaupungin kehittämisohjelmaan. (Vaismaa, haastattelu 3.5.2018)

Jo seurannan menetelmiä suunnitellessa on hyvä miettiä, kenelle tietoa kerätään, millaista tämän tiedon tulisi olla ja miten siitä viestitään. Tärkeitä kohderyhmiä ovat asiantuntijat, päätöksentekijät ja kaupungin asukkaat, joilla kullakin on erilaisia tietotarpeita. Asukkaat ovat kiinnostuneempia asioista, jotka liittyvät päivittäiseen elämään. Poliitikot tarvitsevat päätöksenteon tueksi tietoa, joka on selkeästi esitettyä ja kertoo asian tärkeydestä. Suunnittelijoille ja muille asiantuntijoille on tärkeämpää ymmärtää mitä, milloin ja missä on tärkeää seurata ja mitata. Tiedon tulisi olla myös käytännönläheistä, jotta sitä voisi hyödyntää suunnitteluratkaisujen tekemiseen ja perusteluun (Työpaja 2017). Tulokset voidaan esimerkiksi kerätä yhteen seurantaraporttiin tai kohdentaa eri tavoin eri kohderyhmälle. Kävelyn osalta esimerkit seurantaraporteista ovat vähissä, mutta Kööpenhaminan Urban Life Accountia, jota käsitellään luvussa 4.1.3 voidaan pitää hyvänä sellaisena. Sen kohderyhmänä ovat erityisesti asukkaat ja poliitikot, joille kerrotaan informatiivisesti ja visuaalisesti kiinnostavasti kävelyn ja kaupunkielämän tunnusluvuista. Seurantaraporttiin voi liittää myös tapauskohtaisten tutkimusten, auditointien ja analyysien tuloksia, mutta näitä ei tule sekoittaa pidemmän ajan seurannan tunnuslukuihin. (Rantala & Luukkonen 2014 pp. 16-17)

Kävelyn edistämisen prosessi voidaan nähdä kuvan 7 mukaisena kehänä, jossa nykytilaa koskevien arvioiden pohjalta muodostetaan visio ja päämäärät. Niiden saavuttamiseen tähtäävän strategian yhteydessä sitoutetaan siihen liittyvät osapuolet, jotta varmistetaan toimenpiteiden toteutuminen. Tavoitteiden toteutumista seurataan ja tulokset viestitään olennaisille kohderyhmille, kuten päätöksentekoon. Tavoitteiden toteutumisen seuranta auttaa myös asettamaan uuden vision ja päämäärät, ja kierros alkaa uudelleen. (Rantala & Luukkonen 2014 p. 13). Päämäärät voivat olla hyvin erilaisia eri kaupungeissa. Tämän johdosta myös tavoitteita ja seurannan mittareita tulee pystyä muokkaamaan kaupungin kehittyessä, senhetkisten tarpeiden mukaan. (Karhula, haastattelu 3.5.2018)



Kuva 7. Havainnollistava tanskalainen esimerkki pyöräilyn edistämismallista ja pyöräilyn seurannan prosessin käynnistämisestä. (Rantala & Luukkonen 2014 p. 13)

On myös tärkeää huomioida, että seurantatieto ei ole ainoa asia, joka vaikuttaa kävelyn edistämiseen. Tekniikan tohtori Kalle Vaismaa kuvaa pyöräilyn edistämistä käsittelevän väitöskirjansa (Vaismaa 2014) pohjalta poliittiseen tahtotilaan vaikuttavia osatekijöitä TIKKA-mallillaan. Malli soveltuu niin pyöräilyn kuin kävelyn edistämiseen. Sen ensimmäinen kirjain ”T” tarkoittaa tiedon voimaa. Sillä tarkoitetaan tietoa, jota tuotetaan erityisesti päätöksentekoon. Seurantatieto on osa tätä tietoa ja se kertoo tehtyjen toimenpiteiden vaikutuksesta. Päätöksenteon kannalta merkittävää on toisaalta myös muu tieto, kuten esimerkit muissa kaupungeissa toimineista keinoista kävelyn edistämässä ja edistämisen hyödyistä kertova tutkimustieto. (Vaismaa, haastattelu 3.5.2018)

Mallin muut osat ovat ihmisten voima, kokemuksen voima, kommunikaation voima ja ajoituksen voima. Ihmisten voima näyttäytyi esimerkiksi 1980-luvun Kööpenhaminassa, jossa mielenosoitus parempien pyöräilyolosuhteiden puolesta johti autoistuvassa kaupungissa pyöräilymyönteisempään poliittiseen tahtotilaan (Vaismaa 2014, p. 150). Kokemuksen voima näyttäytyy, kun edistämistoimenpiteitä on onnistuneesti toteutettu ja päätöksentekijät ja muut kaupunkilaiset pääsevät itse kokemaan tämän. Hyvä esimerkki pyöräilyn osalta on Helsingin Baana, joka on vauhdittanut halua rakentaa tanskalais- ja hollantilaistyyllisiä pyöräilyväyliä. (Vaismaa 2015)

Kommunikaation voima kuvaa kaupungin eri toimijoiden, kuten virkamiesten, päätöksentekijöiden ja muiden sidosryhmien vahvaa yhteistyötä (Vaismaa 2015). Esimerkkinä tästä on Belgian Gent, jossa vielä 1990-luvun alussa historiallisen keskustan kadut olivat täynnä autoja. Vuoden 1987 liikennesuunnitelma keskustan autoliikenteen vähentämiseksi ei onnistunut, joten kaupungin virkamiehet pyrkivät kokonaisvaltaisempaan suunnitteluun ja laajaan viestintään. Tämän seurauksena syntyivät vuoden 1994 pyöräilysuunnitelma ja vuoden 1997 autottoman keskustan sisältänyt liikkumissuunnitelma (*Mobiliteitsplan*). Tärkeä osatekijä on myös ajoitus, sillä tilanteet päätöksenteon osalta voivat muuttua esimerkiksi vaalien myötä. Näin palaset voivat alkaa loksahdella kohdalleen nopeastikin, oikeiden olosuhteiden vallitessa. (Vaismaa 2015; Vaismaa et al. 2011a, pp. 28-29)

### 3.3 Kävelyn ja pyöräilyn edistäminen yhdessä

Luvun 3.2 pyöräilyä koskevista esimerkeistä herää kysymys, toimivatko ne myös kävelyn tapauksessa? Juurihan on pyritty pääsemään eroon ”kevyen liikenteen” käsitteestä ja erottamaan kävely ja pyöräily omiksi kulkumuodoikseen. Miksi niitä siis käsitellään yhdessä esimerkiksi Suomen valtakunnallisessa strategiassa ja terveydenalan tutkimuksessa?

#### 3.3.1 Yhtäläisyydet ja erot

Kävelyllä ja pyöräilyllä on ehdottomasti eronsa ja omat erityispiirteensä, jotka on hyvä tunnistaa. Toisaalta on myös tärkeää huomioida, että kävelyn ja pyöräilyn edistämishänkeillä on monia yhtäläisyyksiä. Pyöräilyä on onnistuneesti edistetty Helsingissä ja monissa muissa kaupungeissa niin Suomessa kuin maailmallaikin jo useamman vuoden ajan (esim. Helsingin kaupunki 2017a). Miltä osin pyöräilyn edistämisessä hyviksi havaitut toimet sopivat myös kävelyn edistämiseen? Kuten seuraavan sivun taulukosta 3 voidaan nähdä, pyöräilyä koskevat julkaisut ovat Helsingissä lisääntyneet viime vuosina merkittävästi. Vaatiiko kävelyn edistäminen vastaavaa erityishuomiota? Tähän asti kävelyä on käsitelty osana Helsingin kaupungin laajempia strategiota, joihin tutustutaan luvussa 4.3.



*Taulukko 3. Kävelyä ja pyöräilyä koskevat julkaisut Suomessa ja Helsingissä. (Koottu: Valtioneuvoston internet-sivut 2018, Helsingin kaupungin internet-sivut 2018a; b; c)*

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Kävely ja pyöräily valtakunnallisesti	Kävelyn ja pyöräilyn strategia	Kävelyn ja pyöräilyn toimenpidesuunnitelma		Liikennevirasto: kävelyn ja pyöräilyn seuranta				Kävelyn ja pyöräilyn edistämishjelma
Pyöräilyn edistäminen Helsingissä			Pyöräilyn edistämishjelma	Pyöräilyn hyödyt ja kustannukset Pyöräilybarometri	Pyöräilykatsaus	Pyöräilybarometri Pyöräliikenteen suunnitteluohje	Pyöräilykatsaus Pyöräilyn reitit ja sujuvuus	?
Kävelyn edistäminen Helsingissä				(Jalankulun tutkimuskehikkoluonnos)		(Jalankulun tutkimuksen laadulliset arviot)		?

Ann Forsyth ja Kevin Krizek (2010) arvioivat yli 300 tutkimuksen tulosten pohjalta, miten erilaisilla strategioilla voidaan vaikuttaa hyötykävelyn ja -pyöräilyn määriin. Eri strategioiden vaikuttavuudella on eroja näiden kulkumuotojen välillä, kuten taulukossa 4 esitetyistä tuloksista nähdään. Tutkimuksessa käsiteltiin fyysisten eli ”kovien” ja ei-fyysisten eli ”pehmeiden” strategioiden vaikutusta kävelyn ja pyöräilyn määriin. Kaupunkisuunnittelu sekä infrastruktuurin olemassaolo ja sen laadukkuus ovat kovia strategioita, erilaiset ohjelmat sekä hinnoittelu pehmeitä. Yhdistetyissä strategioissa käytetään samaan aikaan useampia kovia ja pehmeitä keinoja.

*Taulukko 4. Erilaisten strategioiden vaikutus kävelyn ja pyöräilyn lisäämiseen kulkumuotoina. (Forsyth & Krizek 2010)*

Strategia	Kävelyn lisääminen	Pyöräilyn lisääminen
Kaupunkisuunnittelu	Suuri	Keskitaso
Infrastruktuurin olemassaolo	Keskitaso aikuisille; Suuri lapsille	Suuri
Korkealaatuinen infrastruktuuri	Pieni	Keskitaso
Ohjelmat ja kampanjat	Lupaava (ei luotettavia arvioita)	Lupaava (ei luotettavia arvioita)
Hinnoittelu	Keskitaso	Pieni
Yhdistetyt strategiat	Suuri	Suuri

Kaupunkisuunnittelulla tarkoitetaan tässä tapauksessa fyysisen ympäristön rakennetta kaupunginosa- tai kaupunkitasolla. Kävely on pyöräilyä selkeästi herkempi kaupunkisuunnittelulle. Maankäyttö, etäisyydet ja asukastiheys sekä osassa tutkimuksista myös katuverkon yhdistävyys vaikuttavat suuresti kävelyn, mutta eri tekijät painottuvat tutkimuksesta riippuen. Rakennettu ympäristö, jossa määränpäät ovat lähellä toisiaan on ehdottomasti yhteydessä korkeampiin kävelymääriin. Se, mikä on riittävän lähellä, kuitenkin vaihtelee. Hyötykävelyssä 400 metrin etäisyyttä pidetään usein kohtuullisena, mutta monesti keskimatkat ovat tätä pidempiä. Myös pyöräilyssä etäisyys määränpäähän ja sen myötä kaupunkisuunnittelu on tärkeässä roolissa, mutta hyväksyttävä matka on yleisesti pidempi. Esimerkiksi Hollannissa, Saksassa ja Iso-Britanniassa tyypilliset pyöräillen tehdyt liityntämatkat joukkoliikenteeseen ovat 2-5 kilometrin välillä (Martens 2005). (Forsyth & Krizek 2010)

Infrastruktuurin olemassaolo liittyy kävelylle ja pyöräilylle tarkoitettujen tilojen, kuten kävely- ja pyörävylien tarjontaan. Pyöräilyssä infrastruktuurin, kuten tanskalaisten ja hollantilaisten erimerkkien mukaisten muusta liikenteestä eroteltujen pyörävylien rakentamisen on todettu olevan tärkeässä roolissa pyöräilymäärien lisäämisessä. Kävelyinfrastruktuurin ja kävelymäärien välillä ei työkykyisten aikuisten osalta ole löydetty vahvaa yhteyttä. Lasten koulumatkoilla kävelyteiden, turvallisten teiden ylitysten ja autoliikenteen rauhoittamisen on sen sijaan huomattu lisäävän kävelyä. Myös liikuntarajoitteiset ihmiset tarvitsevat usein laadukkaampaa infrastruktuuria, joka on tarpeeksi tilavaa, tasaista ja hyvin valaistua. Näiden tarpeiden huomioiminen tukee myös muiden ryhmien kävelyä. Korkealaatuisen infrastruktuurin ei ole työkykyisten aikuisten osalta todettu lisäävän hyötykävelyn määrää. Toisaalta se lisää viihtyisyyttä ja parantaa kaupunkielämän laatua sekä mahdollisesti lisää vapaa-ajan kävelyä, mitkä ovat hyviä syitä korkealaatuisen infrastruktuurin tarjoamiseen. (Forsyth & Krizek 2010)

Myös hinnoittelu vaikuttaa kävelyn ja pyöräilyn suosioon. Kävelyn ja pyöräilyn hintaan suhteessa muihin kulkumuotoihin voidaan vaikuttaa erilaisilla toimintalinjauksilla, kuten verotuksella ja pysäköinnin hinnoittelulla. Kävelyn edistäminen onkin olennaista asettaa laajempaan liikennepolitiikkaa ja suunnittelua koskevaan kontekstiin, jossa huomioidaan eri kulkumuotojen aiheuttamat yhteiskunnalliset kustannukset. Myös erilaisilla ohjelmilla ja kampanjoilla on mahdollista vaikuttaa liikkumiskäyttäytymiseen ja asenteisiin sekä lisätä tietoutta liikkumisen vaihtoehtoista. Esimerkkejä näistä ovat kouluissa ja työpaikoilla järjestettävät ohjelmat. Näiden vaikuttavuutta ei ole kuitenkaan ole juuri tutkittu, mutta yleisesti ohjelmat ja markkinointikampanjat ovat kohtuullisen lupaavia, erityisesti yhdistettynä muihin strategioihin. (Forsyth & Krizek 2010)

Se, mitkä strategiat ovat toimivimpia kävelyn edistämiseen, riippuu kuitenkin useista tekijöistä. Esimerkiksi keinot lisätä hyötykävelyä liikennemuotona ovat erilaiset kuin vapaa-ajan virkistyskävelyn lisääminen. Yhdistetyt strategiat ovat tehokkain keino

edistää kävelyä ja pyöräilyä. Näin on tapahtunut pyöräilyn osalta esimerkiksi Hollannissa, Tanskassa ja Saksassa, joissa toisiaan täydentävät toimenpiteillä on vaikutettu erityisesti pyöräilyn määriin. Erityisesti pyöräilyinfrastruktuurin tarjoaminen yhdistettynä liikenteen rauhoittamiseen asuinalueilla vaikuttaa lisänsä pyöräilyä (Pucher & Buehler 2008). (Forsyth & Krizek 2010)

### 3.3.2 Kävelyn ja pyöräilyn valtakunnallinen strategia

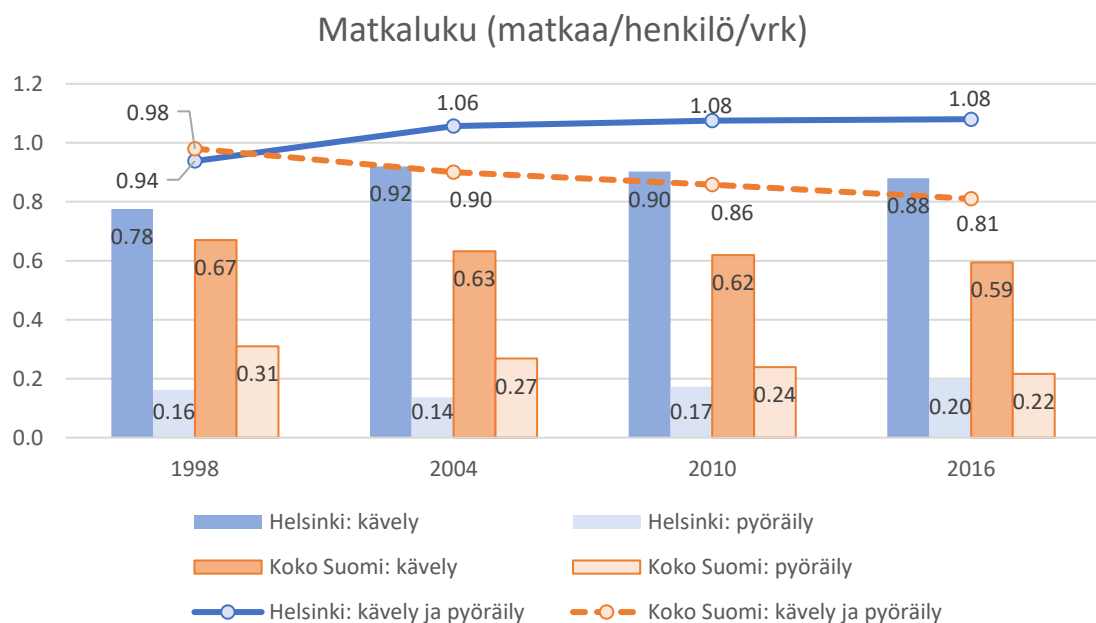
Suomessa kävelyä ja pyöräilyä on edistetty Liikenne- ja viestintäministeriön vuonna 2011 julkaiseman Kävelyn ja pyöräilyn valtakunnallisen strategian kautta. Strategiassa esiteltiin visio ja seuraavat vuoteen 2020 ulottuvat strategiset linjaukset:

- I. 20 prosenttia enemmän kävely- ja pyörämatkoja  
Tavoite vuoteen 2020 mennessä on lisätä kävely-, pyöräily ja joukkoliikenteen yhteistä kulkutapaosuutta valtakunnallisesti 32 prosentista 35-38 prosenttiin, mikä merkitsee kävely- ja pyörämatkojen lisääntymistä 20 prosentilla vuoteen 2005 verrattuna, eli 300 miljoonalla matkalla.
- II. Lisää arvostusta ja motivointia  
Periaatteessa kansalaiset ja päättäjät arvostavat kävelyä ja pyöräilyä. Tämän arvostuksen tulisi kuitenkin konkretisoitua paremmin suunnittelussa ja sääöksissä, eri kulkutavoille osoitetussa julkisessa rahoituksessa sekä ihmisten kulkutapavalintoissa ja niitä ohjaavissa toimissa.
- III. Lyhyet etäisyydet ja miellyttävä ja turvallinen liikkumisympäristö  
Kävelyn ja pyöräilyn houkuttelevuutta lisäävät liikkumisen sujuvuus, liikkumisympäristön viihtyisyys, esteettömyys sekä lyhyet etäisyydet jokapäiväisiin palveluihin. Tämän takia maankäyttötarkoituksissa ja palveluverkon kehittämisessä on huomioitava muutosten vaikutukset kävelyyn ja pyöräilyyn. Pitkän ajan turvallisuusvisiossa yksikään kävelijä tai pyöräilijä ei kuole liikenteessä, ja vuoteen 2020 mennessä tavoitteena on vähentää kuolemien määrä puoleen.
- IV. Tahtoa ja yhteistyötä, rahoituksen uutta suuntaamista ja lainsäädäntömuutoksia sekä riittävää seurantaa  
Sekä valtio että kunnat edistävät aktiivisesti kävelyä ja pyöräilyä liikennejärjestelmätyössä ja suunnittelussa sekä liikkumisen ohjauksessa sekä rahallisin resurssein sekä valtion ja kuntien välisen yhteistyön kautta. Lisäksi on tärkeää tuottaa seurantatietoa kävelyn ja pyöräilyn määristä, kulkutapaosuuksista ja onnettomuuksista, sillä ilman näitä tavoitteiden toteutumisen seuranta ja toimenpiteiden vaikuttavuuden arviointi eivät ole mahdollisia. (Liikenne- ja viestintäministeriö 2011)

Strategiaa täydennettiin vuonna 2012 julkaistulla toimenpidesuunnitelmalla. Tämä sisälsi 33 toimenpidettä, jotka oli jaettu neljään kokonaisuuteen, jotka koskivat asenteisiin vaikuttamista, infrastruktuuria, yhdyskuntarakennetta sekä hallinnon rakenteita ja lainsäädäntöä. Vuoden 2016 henkilöliikennetutkimuksen oli tarkoitus toimia välikatsauksena strategian päätavoitteen toteutumiseen, eli kävely- ja pyörämatkojen lisäämiseen 20 prosentilla vuoteen 2005 verrattuna (Liikennevirasto 2012). Henkilöliikennetutkimuksen mukaan kävelyn ja pyöräilyn määrät olivat kuitenkin vähentyneet 9 prosentilla valtakunnallisella tasolla (Liikennevirasto 2018).

Helsingissä kävelyn ja pyöräilyn määrä ovat lisääntyneet samana ajanjaksona kahdella prosentilla. Kävelyn määrä on vähentynyt neljällä prosentilla, kun taas pyörämatkojen määrä on lisääntynyt jopa 43 prosentilla. Samalla kävelyn kulkutapaosuus matkaluvusta laskettuna Helsingissä on laskenut 32,0 prosentista 30,1 prosenttiin, pyöräilyn osuuden kasvaessa 4,8 prosentista 6,9 prosenttiin. On kuitenkin huomioitava, että Liikenneviraston (2018) mukaan vuoden 2016 tutkimuksen tulokset eivät ole menetelmämuutoksen takia täysin vertailukelpoisia aiempien henkilöliikennetutkimusten kanssa, eli tavoitteiden toteutumista ei voida tarkasti seurata. Vuosien 1998-2016 henkilöliikennetutkimusten matkaluvut on koottu taulukkoon 5. (WSP LT-Konsultit Oy 2006, Liikennevirasto 2018; WSP Finland Oy 2018)

*Taulukko 5. Kävelyn ja pyöräilyn matkaluvut Helsingissä ja koko Suomessa eri vuosien henkilöliikennetutkimuksissa. (WSP LT-Konsultit Oy 2006, Liikennevirasto 2018, Liikenneviraston internet-sivut 2018a;b, WSP Finland Oy 2018)*



Strategiaa täydennettiin vuoden 2018 kävelyn ja pyöräilyn edistämishjelmalla, jossa asetettiin aiempien tavoitteiden lisäksi uudet, vuotta 2030 koskevat tavoitteet. Tavoitteet perustuvat vuoden 2016 energia- ja ilmastostrategiaan, jolla pyritään liikenteen päästöjen puolittamiseen vuoteen 2030 mennessä vuoden 2005 tasoon verrattuna. Tämän saavuttamiseksi tavoitellaan 30 prosentin kasvua kävely- ja pyörämatkojen määrissä vuoteen 2030 mennessä vuoteen 2018 verrattuna. (Liikenne- ja viestintäministeriö 2018)

Tavoitteiden saavuttamiseksi edistämishjelma sisältää 31 kävelyn ja pyöräilyn edistämistoimenpidettä. Liitteeseen 1 on koottu Helsingin kaupungin kannalta olennaiset kuntia ja kävelyä koskevat toimenpiteet vuoden 2018 edistämishjelmasta. Toimenpiteiden tarkoituksena on lisätä kävelyn ja pyöräilyn määriä pysyvästi. Tämä palvelee myös pitkän aikavälin ilmastotavoitteiden saavuttamista, eli liikennejärjestelmän muuttamista nollapäästöiseksi. Toimenpiteissä korostuu tarve tiiviille yhteistyölle eri toimijoiden kesken, eli valtion, kuntien, maakuntien sekä kävelyn ja pyöräilyn järjestöjen välillä. (Liikenne- ja viestintäministeriö 2018)

Vuoden 2018 valtakunnallisen edistämishjelman mukaan myös vuotta 2020 koskevat tavoitteet ovat edelleen voimassa. Niiden saavuttaminen ei kuitenkaan vaikuta todennäköiseltä, sillä kävelyn ja pyöräilyn määrät ovat vähentyneet koko Suomen tasolla. On kuitenkin kuntia, joissa kävely- ja pyörämäärät ovat kasvaneet. Ratkaisevassa roolissa ovat näissä kunnissa olleet kävelyn tai pyöräilyn edistämishjelmat, jotka ovat johtaneet investointeihin. Kaupunkiseuduilla on lisäksi tehty seudullisia strategioita tai edistämishjelmia, jotka ovat tukeneet kuntakohtaisten edistämishjelmien tekemistä. Ohjelmien vaikuttavuus on riippunut laatutason lisäksi niiden poliittisesta statuksesta, sillä ohjelmien merkitys on jäänyt vähäiseksi, jos niitä ei ole hyväksytty valtuustotasolla. Lisäksi yhteistyö valtionhallinnon, maakuntien, kuntien välillä on olennaista. Suunnittelussa ja edistämistyössä saadaan parhaita tuloksia, jos siihen osallistuvat liikennesektorin lisäksi ympäristö- terveys- ja liikuntasektorit. Lisäksi erilaisten järjestöjen, kuten pyöräilyjärjestöjen mukana olo lisää toiminnan vaikuttavuutta. (Liikenne- ja viestintäministeriö 2018)

### 3.4 Kävely-ympäristöjen laadun tutkiminen

Helsingissä kävelyn edistämistä koskevat toimet ovat liittyneet tähän mennessä erityisesti jalankulun tutkimuksen kehittämiseen. Tässä luvussa tutustutaan Helsingin vuoden 2014 jalankulun tutkimussuunnitelman perustana toimineeseen Pedestrian Quality Needs -projektissa muodostettuun seuranta- ja arviointimenetelmien viitekehykseen ja eriaisteisten tutkimusmenetelmien jaotteluun. Nämä toimivat näkökulmina Helsingin tutkimussuunnitelman arvioinnille, jota käydään tarkemmin läpi luvussa 4.

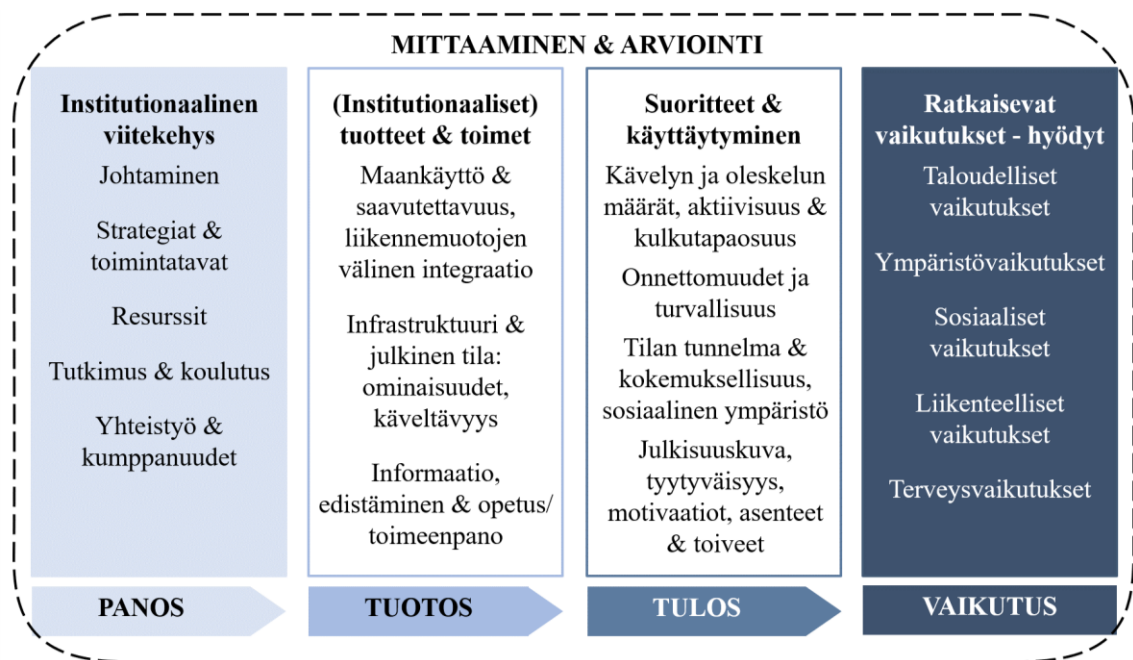
### 3.4.1 Pedestrian Quality Needs -arviointimalli

Poliittinen kiinnostus kävelyä koskevien ongelmien huomioimiseen ja ratkaisemiseen on lisääntynyt vasta 2000-luvulla. Tästä johtuen käytännön resurssit kävelyn edistämiseen usein puuttuvat. Kun näitä resursseja on, ne käytetään usein vain toteutukseen, eikä toimenpiteiden vaikutusta arvioida. Euroopan komission tukemassa Pedestrian Quality Needs (PQN) -projektissa keskitytään pitkän aikavälin rakenteellisiin ongelmiin, joiden ratkaiseminen vaatii muutosta olemassa olevissa käytännöissä. Kävelyä on perinteisesti lähestytty tietyn näkökulman mukaisilla toimintatavoilla, perustuen esimerkiksi liikenneturvallisuuteen, kaupunkisuunnitteluun tai terveydenedistämiseen. PQN-projektissa hyödynnettiin systeemijatteluun perustuvaa kokonaisvaltaista lähestymistapaa, jossa lähtökohtana oli kävelijä, tämän tarpeet ja kyvyt sekä ne puutteet, joiden takia kävelyä ei tällä hetkellä huomioida tarpeeksi hyvin. PQN-projektin perusteella on selvää, että kävely on aiheena paljon monimutkaisempi kuin usein oletetaan. Tämän takia sitä koskevia havaintoja on hankala todistaa, sillä tiedon saatavuus ja luotettavuus ovat ongelma, standardisoitujen menetelmien ja mittareiden puuttuessa. (Methorst et al. 2010)



Kuva 8. Pedestrian Quality Needs -projektissa määritelty kävelytutkimusten rooli. Mukailten, (Sauter et al. 2010)

PQN-projektissa määriteltiin kävelytutkimusten rooli osana muita viitekehyksiä. Kuvan 8 mukaisesti kävely-ystävällisten kaupunkitilojen luominen vaatii kävelyn ja oleskelun ominaispiirteiden ymmärtämistä. Ne vaikuttavat seuraavaan kolmeen osa-alueeseen. Ensimmäinen on toimintatapojen kehittäminen kävelyn huomioimiseksi institutionaalisella tasolla. Toiseksi, ominaispiirteet ymmärtämällä voidaan laatia keinot suunnitella ja rakentaa laadukasta kävely-ympäristöä. Kolmantena näkökulmana kävelyn edistämisestä voidaan myös viestiä onnistuneesti. Kokonaisvaltaisen tutkimuksen tulisi mitata kaikkia näitä kolmea näkökulmaa ja vastavuoroisesti tuottaa tietoa niin poliittiseen päätöksentekoon, suunnitteluun kuin viestintäänkin. (Sauter et al. 2010)



Kuva 9. Pedestrian Quality Needs -projektin viitekehys kävelyn kokonaisvaltaiseen arviointiin. (Mukaillen Sauter et al. 2010, Rantala & Luukkonen 2014)

Nämä näkökulmat pyritään huomioimaan kuvassa 9 esitettyssä kävelyn ja julkisen tilan arviointimallissa. Se perustuu Euroopan laadunhallintajärjestön EFQM:n laatumalliin (*The European Foundation for Quality Management Excellence Model*), ja jakautuu panos-, tuotos-, tulos- ja vaikutus- kokonaisuuksiin. Panos (*input*) kuvaa kävelyä ympäröivää institutionaalista viitekehystä ja taloudellisia, materiaalisia, organisatorisia ja henkilöstöllisiä resursseja, joiden pohjalta kävelyä edistetään ja joiden puuttuessa kävely on vaarassa jäädä huomioimatta. Laajemmalla tasolla panoksia ovat esimerkiksi johtaminen, strategiat, lait ja normit sekä yhteistyö viranomaisten, sidosryhmien ja asukkaiden välillä. Tuotos (*output*) keskittyy institutionaalisten toimijoiden aikaansaannoksiin, jotka näkyvät sekä fyysisessä ympäristössä että kävelyä koskevan tietouden kautta. Ne näkyvät esimerkiksi maankäytössä, saavutettavuudessa ja eri liikennemuotojen integroinnissa, tarjolla olevassa infrastruktuurissa ja julkisen tilan ominaisuuksissa, kävelyä koskeva informaatioissa sekä muissa toimenpiteissä. (Sauter et al. 2010)

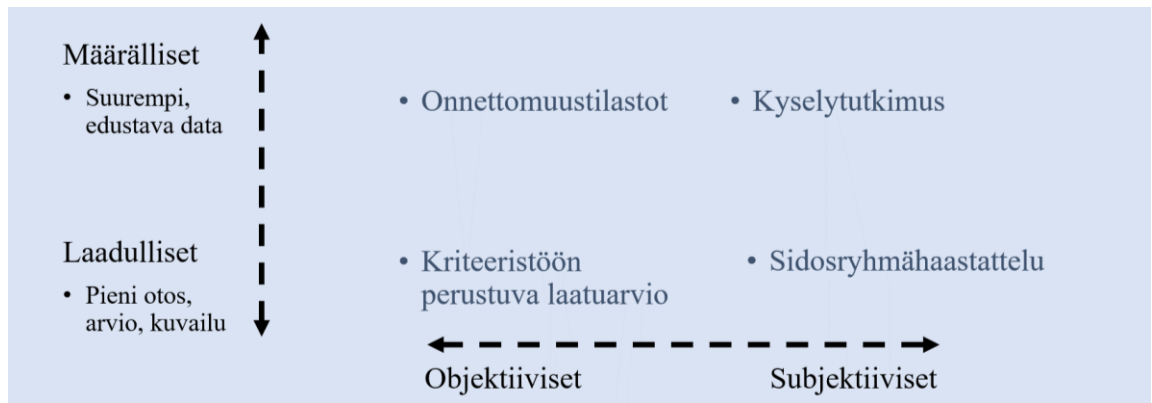
Tulos (*outcome*) tarkoittaa ensisijaisesti ja välittömästi havaittavaa tulosta, joka syntyy panos ja tuotos -kokonaisuuksien toimenpiteiden vaikutuksesta. Tulosta voidaan mitata kävelyn ja oleskelun määrinä, tilan käyttönä sekä onnettomuuksina ja turvallisuutena. Tuloksena voidaan myös arvioida tilan tunnelmaa ja sosiaalista käyttöä sekä mielipiteitä, tyytyväisyyden tasoa ja asenteita, joita tilan käyttäjillä, poliitikoilla ja medialla on. Vaikutus (*impact*) on toissijainen, pitempiaikainen ja usein epäsuora seuraus, jota on usein hankalampi mitata. Vaikutukset voivat olla henkilökohtaisia tai yhteiskunnallisia, sisältäen taloudelliset, ekologiset, sosiaaliset, liikenteelliset ja terveydelliset vaikutukset. (Sauter et al. 2010)

Arviointimalli on tarkoitettu viitekehyyksi varmistamaan, että kävely ja julkinen tila huomioidaan kattavasti ja vertailukelpoisesti. Jotta saadaan kokonaiskuva kävelyn tilasta, pelkkä tuotos ja tulos -kokonaisuuksien arvioiminen ei riitä. Usein kävelyn seurannassa kuitenkin keskitytään näihin, kun taas poliittinen keskustelu ja päätökset liittyvät panos ja vaikutus -kokonaisuuksien tekijöihin. Tämän takia on tärkeää huomioida kaikki kokonaisuuteen liittyvät tekijät ja näiden riippuvuus toisistaan. Arviointimalli ei kuitenkaan ole suora syy-seurausmalli, sillä mallin ulkopuolisia vaikuttimia on paljon. Näitä ovat esimerkiksi vaihteleva liikenteen kysyntä, demografinen ja taloudellinen tilanne ja sosiaaliset trendit, joiden huomioiminen vaatisi dynaamisemman mallin kehittämistä. (Sauter et al. 2010) Kävelyn syy-seuraussuhteita onkin hankala todentaa, mutta useilla heikoilla signaaleilla voidaan muodostaa kokonaiskuva kävelyn kehitymisestä. Tämän takia valitun mittariston on hyvä olla monipuolinen. (Rantala & Luukkonen 2014 p. 16)

### 3.4.2 Tutkimusmenetelmien jaottelu

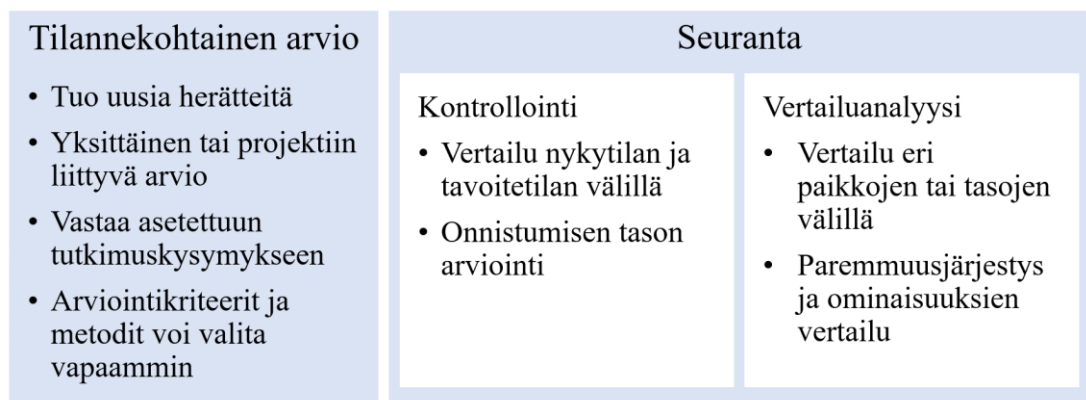
PQN-projektissa nostetaan esiin kävelyn mittaamistekniikoiden kehittämisen kannalta olennaisia näkökulmia. Arviointimenetelmät voidaan jakaa laadullisiin ja määrällisiin sekä subjektiivisiin ja objektiivisiin, joskin yksittäisissä menetelmissä voi yhdistyä useampi näkökulma. Laadullisissa arvioinneissa tulokset perustuvat yleensä pienten aineistojen analyysiin sekä sanallisiin aineistoihin, joilla kuvataan arvoja ja monisyisiä asiakokonaisuuksia. Laadullisia menetelmiä käytetään, kun tarvitaan tarkempaa ja syvällisempää tietoa tilasta, liikkumisesta tai ilmiöstä. Määrällisten arviointien tulokset perustuvat yleensä laajemman otannan kautta saataviin numeerisiin aineistoihin, joten niitä käytetään tuottamaan yleistettävämpää tietoa liikkumisesta. Subjektiivisissa arvioissa korostuvat henkilökohtaiset näkemykset, objektiivisissa esimerkiksi tietoon tai normeihin perustuvat kriteerit. Eri lähestymistapojen välillä ei ole hierarkiaa, vaan parhaimmillaan ne täydentävät ja tarkentavat toisiaan. Menetelmien käyttö riippuu kyseisen arvioinnin vaatimuksista ja tarpeista, ja valinnassa onkin tärkeä tiedostaa, mihin menetelmät sopivat ja mitä rajoitteita niillä on. Kuvassa 10 on esitelty esimerkkejä, mitä nämä menetelmät voisivat kävelyn tapauksessa olla. (Sauter et al. 2010, Rantala & Luukkonen 2014 p. 34)





Kuva 10. Esimerkit laadullisista ja määrällisistä sekä subjektiivisista ja objektiivisista menetelmistä. (mukaillen Sauter et al. 2010)

Tarve tutkimusten toistettavuudelle tulee myös huomioida tutkimusta suunnitellessa. Tutkimukset voidaan jaotella kuvan 11 mukaisesti tilannearvioihin, kontrollointiin ja vertailuanalyysiin, joista vain kaksi jälkimmäistä ovat seuranta. Tilannekohtaisten arviointien (*situational assessment*) tarkoituksena on saada kuvaus hetkellisestä tilanteesta ja saada uusia oivalluksia ja ne voivatkin toimia syötteinä suunnitteluun ja päätöksentekoon. Arvioinnilla ei tähdätä vertailuun, vaan sen tarkoitus on vastata asetettuihin tutkimuskysymyksiin. Näin se ei ole seurannan väline, minkä ansiosta arviointikriteerit ja -metodit voidaan valita vapaammin. (Sauter et al. 2010)

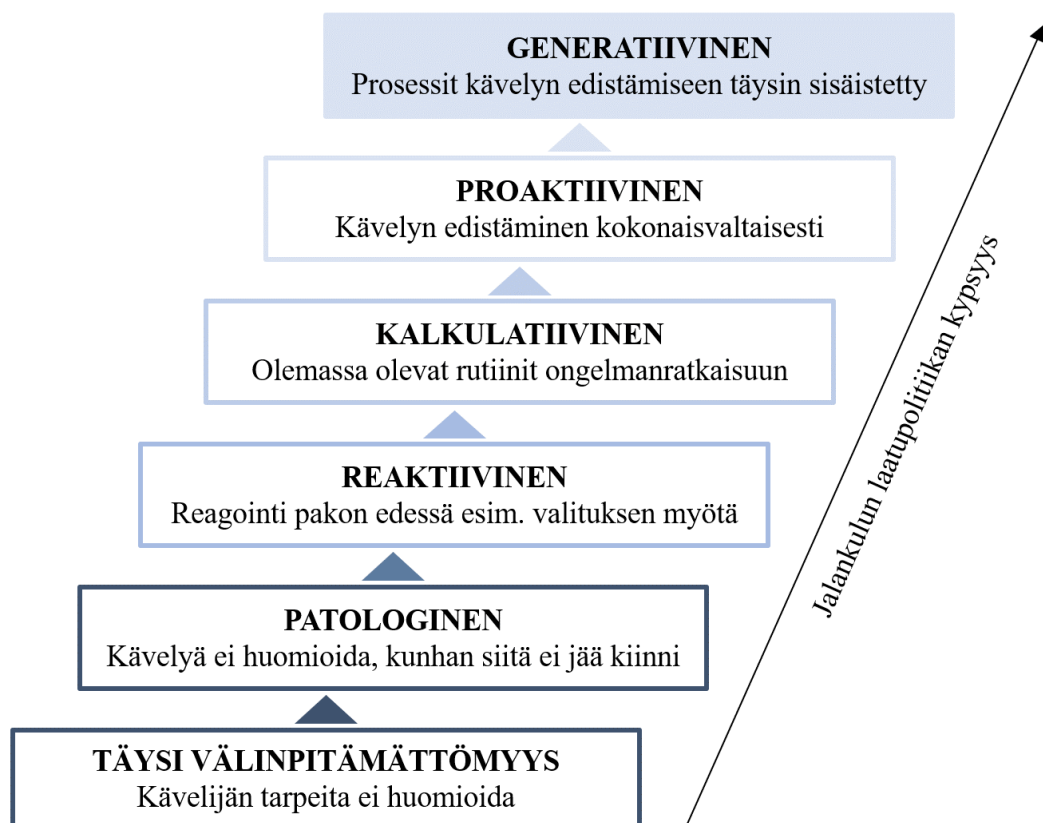


Kuva 11. Tutkimusmenetelmien jaotteleminen ja erot. (Mukaillen Sauter et al. 2010)

Kontrolloinnilla (*controlling*) tarkoitetaan nykytilan ja tavoitetilan tai asetetun vaatimustason vertailua ja ajallista seuranta. Näin voidaan arvioida senhetkisen onnistumisen tasoa esimerkiksi kaupunkistrategiassa asetettuihin tavoitteisiin; normatiiviseen standardiin, kuten valtakunnallisiin ohjeisiin; tai ihmisten odotuksiin tai toiveisiin verrattuna. Kriteerien ja metodien tulee olla luotettavia ja toistettavissa, jotta saavutettua tasoa voidaan seurata. Tieto voi olla absoluuttista tai esimerkiksi väkimäärään suhteutettua. Vertailuanalyysiä (*benchmarking*) käytetään vertailemaan tilanteita eri paikkojen tai tasojen välillä, jotta voidaan muodostaa paremmuusjärjestys tai vertailla ominaisuuksia. Vertailuanalyysiä voidaan käyttää joko horisontaalisesti esimerkiksi vertailukaupunkien tai samantyyppisten paikkojen välillä tai vertikaalisesti vertaamalla

esimerkiksi kaupungin tasoa kansainväliseen tasoon. Vertailun luotettavuuden takaamiseksi indikaattorit on suhteutettava esimerkiksi väkilukuun ja otoksen tulee olla vertailukelpoinen. Erityisesti kansainväliset vertailut voivat olla haastavia, sillä kulttuurinen ymmärrys ja käsitteet voivat vaihdella. Usein vertailuanalyysiä käytetään laajempänä terminä, johon myös kontrollointi käsitetään kuuluvaksi. (Sauter et al. 2010)

Kävely-ympäristöjä on lukemattomia erilaisia, aikakaudesta ja kehitystä ohjanneista tekijöistä riippuen, vaihdellen niin paikkakuntien välillä kuin kaupunkien sisälläkin. Tämän tulee näkyä myös arviointimenetelmissä. Esimerkiksi kaupungin koko vaikuttaa suuresti tarpeisiin, mahdollisuuksiin ja keinoihin mitata kävelyä ja kävelyn olosuhteita. Vielä tärkeämpää on huomioda, että lähestymistavat ja asenteet kaupunkien hallinnossa ja päätöksenteossa vaikuttavat suuresti siihen, mitä mahdollisuuksia kävelyn mittaamiselle ja edistämiseksi on. (Sauter et al. 2010)



Kuva 12. Jalankulun laatupolitiikan kypsyys. (Mukaillen Sauter et al. 2010)

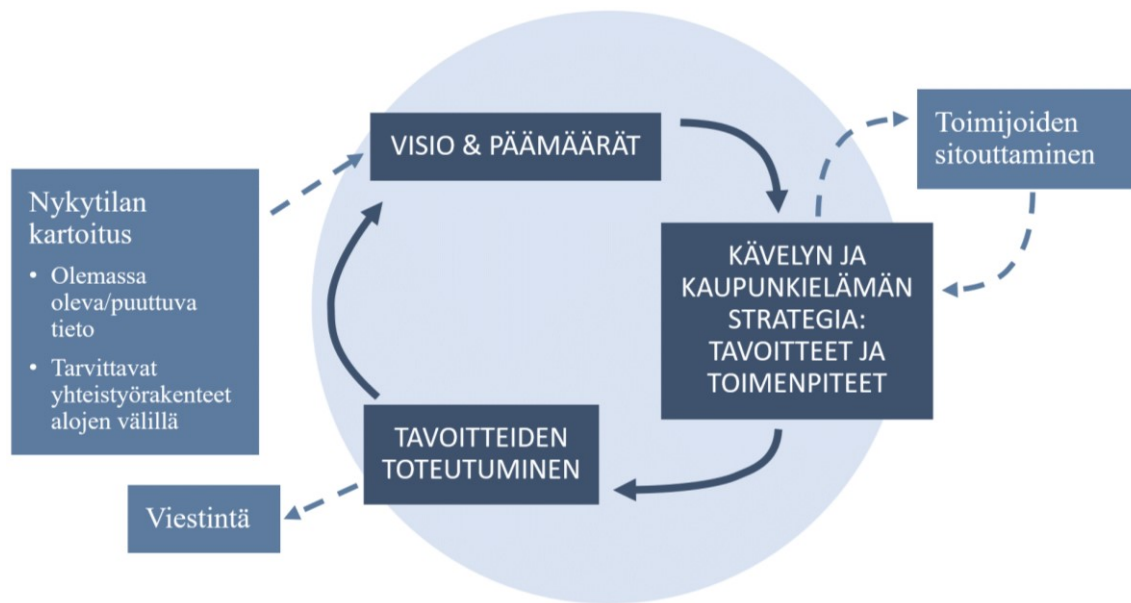
Jalankulun laatupolitiikan (*pedestrian quality policy*) kypsyydellä voidaan kuvan 12 mukaisesti kuvata siihen vaikuttavien tahojen asenteita ja lähestymistapaa sekä kokonaisuuden integroituneisuutta ja yhtenäisyyttä. Lähestymistapa vaikuttaa myös indikaattoreiden valintaan. Mittarit ja metodit tulee sovittaa kunkin kaupungin tarpeisiin, kaupungin koosta ja laatupolitiikan tilasta riippuen. Jos tietoa on jo paljon, voidaan keskittyä sen hienosäätämiseen ja syventämiseen. Muualla aluksi yksinkertainen indikaattori voi riittää. Indikaattoreita ja menetelmiä tulee voida mukauttaa tilanteen mukaan sekä pystyä vertailemaan keskenään. (Sauter et al. 2010)

Kävelyn mittaamista koskevat indikaattorit ja menetelmät eivät ole vakiintuneita, joskin niitä koskeva tieto kehittyy koko ajan. Tästä on esimerkkinä *International Walking Data Standard* -raportti, jolla pyritään yhdensuuntaistamaan kansainväliset henkilöliikennettä koskevat tutkimukset kävelyn osalta. Raportin mukaan kävely jää usein tutkimuksissa vähälle huomiolle. Niissä tulisi mitata kävellessä tehtyjen matkojen määrää, kävelyyn käytettyä aikaa sekä matkojen keskipituutta. Lisäksi kulkutapajakauma tulisi määrittää kunkin kulkumuodon osalta sekä päivittäisten matkojen määrän, matka-ajan, etäisyyden että pääkulkutavan perusteella. (Sauter et al. 2016) Pedestrian Quality Needs -projektin tulokset auttavat käsittämään kokonaisuutta, joka liittyy kävelyn edistämiseen ja siinä huomioitaviin ja mitattaviin seikkoihin. Mielenkiinto kävelyolosuhteiden ja julkisen tilan kehittämiseen on kasvanut maailmanlaajuisesti ja käveltävistä ympäristöistä on tullut eräänlainen kaupunkien kilpailuvaltti. New Yorkin Times Square, Lontoon Square ja Melbournen Federation Square ovat esimerkkejä tästä muutoksesta, joka on nähtävissä kaupungeissa ympäri maailmaa. (Sauter et al. 2010)

### 3.5 Johtopäätökset – kävelyn edistäminen ja seuranta

Kävelyn edistäminen on monimuotoinen kokonaisuus, ja vaatii useiden eri näkökulmien yhdistämistä. Seuranta on tärkeä osa tätä kokonaisuutta, mutta vaatii tuekseen vision ja sen päämääriin perustuvat selkeät tavoitteet. Hyviä tavoitteita voidaan kuvata SMART-mallin avulla, eli niiden on oltava täsmällisiä, mitattavia, saavutettavissa olevia, merkityksellisiä ja aikaan sidottuja. SMART-mallia hyödynnetään luvussa 4, kun arvioidaan Kööpenhaminan, Tukholman ja Helsingin tavoitteita kävelyn edistämiseksi. Toisaalta ilman olemassa olevaa mittaustietoa on hankala arvioida lähtötasoa ja muodostaa mitattavia tavoitteita. Kävelyn edistämisen ja seurannan prosessi voikin lähteä liikkeelle yleispiirteisistä tavoitteista, joille kehitetään mittarit. Näitä voidaan tarkentaa sitä mukaa, kun kävelyn edistämisen ja seurannan kokonaisuus kehittyy. On hyvä myös huomioida, että kävelyn edistämiseen vaikuttavat seurannan lisäksi ainakin muu tutkimustieto, ihmisten mielipiteet ja tahtotila, hyvät kokemukset tehdyistä toimenpiteistä, eri toimijoiden välinen tiivis kommunikaatio ja yhteistyö sekä ajoitus.

Kävelyn edistäminen ja hyödyt liittyvät useaan eri osa-alueeseen, eli vastaavasti kaupungin organisaatioissa useampaan eri toimialaan. Toimialat onkin tärkeä sitouttaa kävelyn edistämiseen yhteisellä strategialla ja lisätä samalla eri alojen välistä yhteistyötä ja kommunikaatiota. Myös kävelyn liikenteellinen merkitys on suuri, joten jos kaupungilla on olemassa liikennejärjestelmää koskeva strategia, on kävelyn rooli osana sitä tärkeä määritellä. Ideaalista olisi, jos erilliset strategiat toimisivat alisteisesti osana laajempaa kokonaisuutta tai kehittämisohjelmaa. Jos näin ei kuitenkaan ole, voi kävelyn oma edistämishjelma olla parempi vaihtoehto. Tällöin seuranta ja sen viestintä voidaan liittää osaksi edistämishjelmaa, sekä sen avulla varmistaa eri toimijoiden sitoutuminen yhteisten tavoitteiden toteutumiseen.



Kuva 13. Esimerkki kävelyn sovitetusta edistämismallista.

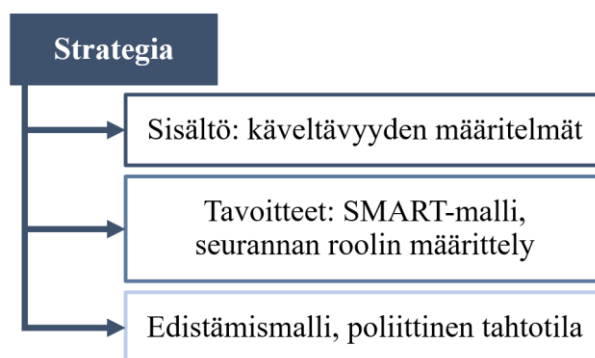
Kuvassa 13 on esitetty tässä diplomityössä kehitetty esimerkki mahdollisesta edistämismallista kävelyn edistämisen ja seurannan prosessin käynnistämiseksi. Se on sovellettu luvun 3.2 kuvan 7 pyöräilyn edistämismallista, hyödyntäen luvun 3 teemoja. Tietoa nykytilasta on usein olemassa paljon, joten sen kartoittaminen auttaa ensimmäisen vision ja päämäärien luomisessa. Samalla voidaan huomioida, mitä tietoa puuttuu, ja kehittää keinot tämän hankkimiseen. Tärkeä askel kävelyn toimivaan edistämiseen on myös tarvittavien yhteistyörakenteiden luominen eri alojen välille toimien koordinoimiseksi. Näiden avulla voidaan muodostaa ensimmäinen visio, päämäärät ja tavoitteet sekä näiden seuranta.

Strategia voi sisältää tavoitteita niin hyötykävelyn, vapaa-ajan kävelyn kuin oleskelun ja kaupunkielämänkin osalta, ja sitoa ne aihepiirien mukaisesti eri toimialoihin. Näin kävelyn ja kaupunkielämän edistämistä koskevat toimenpiteet jalkautuvat eri toimijoiden käytännön työhön. Tavoitteiden toteutumisen arvioinnin ja seurantatiedon eri kohderyhmiä koskevan viestinnän avulla kävelyn edistämisen ja seurannan prosessia on mahdollista kehittää. Se auttaa muodostamaan uuden vision ja sitä koskevat tarkemmat tavoitteet, jolloin uusi kävelyn edistämisen ja seurannan kierros voi alkaa. Kuvan 13 ympyrä kuvaa edistämismallin päävaiheita, johon katkonuolilla merkitty muu toiminta olennaisesti liittyy.

Kävelyn edistämisessä otetaan usein poliittiseksi tavoitteeksi lisätä kävelyn määrää. Tämän johdosta myös tutkimuksissa keskitytään usein arvioimaan rakennetun ympäristön vaikutusta nimenomaan kävelyn määrään. On kuitenkin tärkeää arvioida kävelymatkojen määrän ja keston lisäksi näiden matkojen laatua kävelijän näkökulmasta. Hyödyntämällä tietoa rakennetun ympäristön vaikutuksesta koettuun laatuun voidaan sekä parantaa kävelykokemusta että lisätä kävelyn määrää. (Adkins et al. 2012) Kävelyn

määrien seuraaminen kertoo erityisesti hyötykävelyn tilasta, johon voidaan vaikuttaa erityisesti kaupunkirakenteen kautta. Vapaa-ajan kävelyn ja oleskelun lisäämiseen vaikutetaan sen sijaan myös muilla keinoilla, kuten korkealaatuista infrastruktuuria tarjoamalla. Yleisesti tehokkainta on yhdistää eri strategioita kävelyn edistämiseksi.

Suomen valtakunnallinen strategia on kävelylle ja pyöräilylle yhteinen. Taustalla vaikuttavat erityisesti ympäristötavoitteet, joiden myötä kävelyn ja pyöräilyn kulkutapaosuutta pyritään nostamaan 20 prosentilla. Strategian toinen mitattava tavoite on liikenneturvallisuuden parantaminen vähentämällä kävelijöiden ja pyöräilijöiden liikennekuolemien määrä puoleen. Muita olennaisia näkökulmia strategiassa ovat rahoituksen ja resurssien suuntaaminen; sujuvan, esteettömän, viihtyisän ja etäisyyksiltään lyhyen liikkumisympäristön rakentaminen sekä valtion ja kuntien välisen yhteistyön lisääminen. Tämä kokonaisuus vaatii aiempaa tehokkaampia keinoja, sillä vuosien 2005-2016 välillä kävelyn ja pyöräilyn määrät eivät ole lisääntyneet, kun taas uudet ilmastotavoitteet asettavat entistä kovempia toimenpiteitä kävelyn ja pyöräilyn lisäämiseksi.

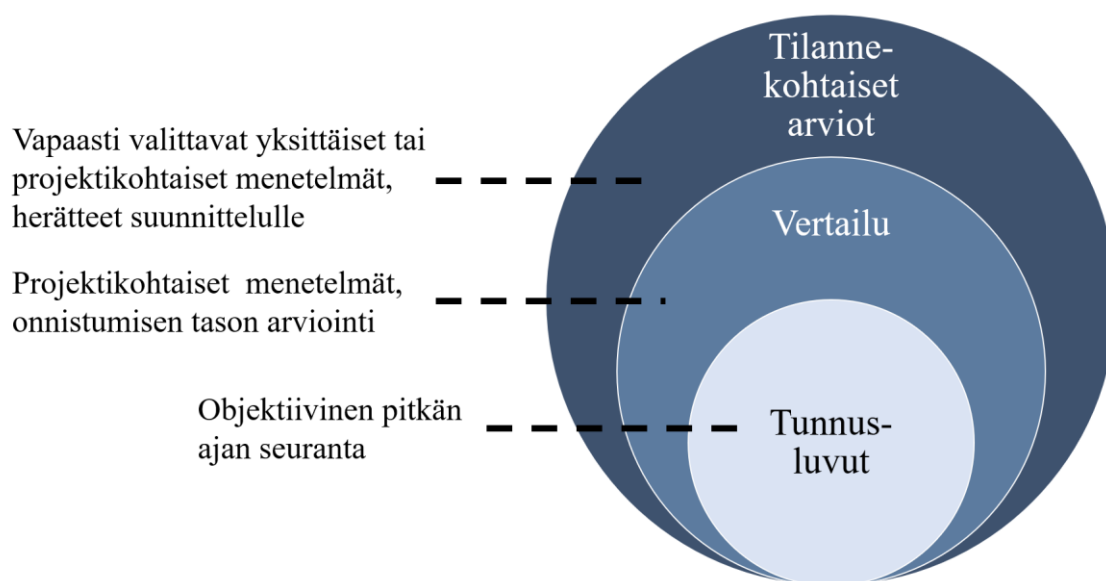


*Kuva 14. Näkökulmat Kööpenhaminan, Tukholman ja Helsingin strategioiden arvioimiseksi.*

Seuraavassa luvussa käsitellään Kööpenhaminan, Tukholman ja Helsingin strategioita kävelyyhyn liittyen. Niitä arvioidaan lukujen 2 ja 3 teemojen pohjalta. Konkreettiset arvioinnin näkökulmat on koottu kuvaan 14. Ensimmäinen on strategioiden sisällön arviointi, jossa hyödynnetään luvussa 2.3 esiteltyjä käveltävyyden määritelmiä. Niiden avulla voidaan huomioda, käsitelläänkö kussakin strategiassa suoraan fyysisen ympäristön kriteereitä kävely-ympäristön laadulle, vai laajemmin käveltävän ympäristön tuloksia. Strategioissa esitettyjä tavoitteita arvioidaan luvun 3.1 SMART-mallin tavoitteiden ja seurannan roolin määrittelyn kautta. Kolmas näkökulma on kävelyn edistämisen prosessin ja siihen vaikuttavien tekijöiden arviointi luvun 3.2 pohjalta. Prosessia verrataan kuvassa 13 esitettyyn edistämismalliin ja poliittiseen tahtotilaan vaikuttaneita tekijöitä arvioidaan luvun 3.2 TIKKA-mallilla.

Poliittinen kiinnostus kävelyn edistämiseen on verrattain uutta. Tämän johdosta on tärkeä pystyä arvioimaan, onko resursseja sen edistämiseen olemassa ja onko ne suunnattu oikein. Pedestrian Quality Needs -projektissa muodostetun arviointimallin tarkoituksena

onkin muodostaa kokonaiskuva kävelyn tilasta. Siinä pyritään huomioimaan kävelyn edistämiseksi asetetut resurssit sekä niiden aikaansaamat muutokset fyysisessä ympäristössä ja kävelyä koskevan tiedon lisääntymisessä. Lisäksi arviointimallissa huomioidaan heti havaittavat tulokset fyysisen ympäristön käyttöön ja ihmisten asenteisiin liittyen, samoin kuin poliittisen keskustelun kannalta olennaiset pitempiaikaiset vaikutukset. Mahdollisuuksia tutkia ja edistää kävelyä voidaan myös arvioida jalankulun laatupolitiikan kypsyydellä, joka liittyy kaupunkien päätöksenteon tahtotilaan ja asenteisiin. PQN-arviointimalli toimii tässä diplomityössä yhtenä näkökulmana Helsingin vuoden 2014 jalankulun tutkimussuunnitelman ja muun jalankulun tutkimuksen arvioimiseksi, joita käsitellään luvussa 4.3. Lisäksi arvioinnissa hyödynnetään luvun 2.4 käveltävyyden arvioinnin viitekehyksiä.



*Kuva 15. Pohja tutkimusmenetelmien jaottelulle.*

Kävelyn tutkimisessa on tärkeä huomioida, että erilaiset tutkimusmenetelmät tuottavat erilaista tietoa. Kokonaisvaltaisessa tutkimuksessa yhdistyvät niin laadulliset ja määrälliset kuin subjektiiviset ja objektiivisetkin menetelmät. Lisäksi tutkimusten toistettavuudella voi olla erilaisia vaatimuksia. Tarve voi esimerkiksi olla saada herätteitä suunnittelulle, tai arvioida onnistumisen tasoa tai pyrkiä toteuttamaan objektiivista pitkän ajan seurantaa. Nämä tarpeet sanelevat, kuinka luotettavia tutkimusmenetelmien tulisi olla. Kuvassa 15 on esitetty tässä työssä luvun 3.4 pohjalta muodostettu tutkimusmenetelmien jaottelun pohja.

## 4 Kävelyn edistäminen ja seuranta

### Kööpenhaminassa, Tukholmassa ja Helsingissä

*Miten kävelyä edistetään Kööpenhaminan ja Tukholman kaupunkien strategioissa? Miten kävelyn edistäminen näkyy tällä hetkellä Helsingin kaupungin strategiassa ja muussa toiminnassa?*

Helsingin jalankulun tutkimusta on tähän mennessä pyritty kehittämään omana kokonaisuutenaan, pohjoismaisia esimerkkejä hyödyntäen (Helsingin kaupunki 2014). On kuitenkin tärkeä tarkastella, miten nämä esimerkit asettuvat tutkimuksen lisäksi osaksi muuta kävelyn edistämistä. Tässä luvussa käsitelläänkin laajemmin kävelyn edistämistä ja sen taustoja Kööpenhaminassa ja Tukholmassa, niiden toimiessa vertailukohtina Helsingille. Strategioita arvioidaan aiempien lukujen pohjalta, eli mitä käveltävyyden osa-alueita niissä käsitellään, minkälaisia tavoitteita niissä asetetaan ja millaiseksi kävelyn edistämisen ja seurannan kokonaisuus niissä muodostuu. Samalla tunnistetaan mahdollisia toimenpiteitä kävelyn edistämisessä. Strategioiden visuaalisen ilmaisun esiintuomiseksi lukuun on poimittu julkaisuissa käytettyjä kuvia ja taulukoita.

Helsinki, Kööpenhamina ja Tukholma sijoittuvat usein korkealle kansainvälisissä elämisen laatua koskevissa vertailuissa, joissa listataan maailman parhaita kaupunkeja asua. Esimerkiksi vuosittaisessa Monocle-lehden vertailussa Kööpenhamina oli vuoden 2018 listauksessa viides, Helsinki kymmenes ja Tukholma sijalla 11. Helsinki valittiin vuonna 2011 maailman parhaaksi kaupungiksi asua ja Kööpenhamina oli ykkössijalla vuosina 2008, 2013 ja 2014. Vaikka vastaaviin listauksiin kannattaa suhtautua kriittisesti, kertovat sijoitukset pohjoismaisten pääkaupunkien korkeasta elintasosta. Tämä tarkoittaa myös, että kukin näistä kaupungeista toimii eräänlaisena suunnannäyttäjänä kaupunkikehitykselle ja sitä kautta myös kestävästä liikkumisesta edistämiseksi. (Vaismaa et al. 2011b pp. 28-43, Monocle 2018)

#### 4.1 Kööpenhamina

Kööpenhaminaa voidaan pitää edelläkävijänä niin pyöräilyn, kävelyn kuin kaupunkielämänkin (*public life*) edistämisen osalta. Ydinkeskustan kävelyaluetta on kehitetty 1960-luvulta lähtien ja Kööpenhamina on viime vuosikymmeninä tullut tunnetuksi selkeistä tavoitteista, jotka koskevat liikkumista ja kaupunkielämää. (Vaismaa et al. 2011a pp. 34-41)

##### 4.1.1 Kaupunkielämän tutkimusten tausta

Kööpenhaminaa voidaan pitää alan pioneerinä, sillä se on ensimmäinen kaupunki, jossa kattavia kävelyn ja kaupunkielämän tutkimuksia on tehty vuosikymmenten ajan systemaattisesti. Kehityksen voidaan katsoa alkaneen vuonna 1962, jolloin Kööpenhaminan pääkatu Strøget suljettiin muulta liikenteeltä kävelykaduksi.



Motivaationa oli liike-elämän vilkastuttaminen keskustassa, joka joutui kilpailemaan kaupungin laitamille perustettujen amerikkalaistyylisten ostoskeskusten kanssa. 1,1 kilometriä pitkistä ja 11 metriä leveästä, lukuisten aukoiden rytmittämästä Strøgetista tulikin menestys. Strøgetin menestystarina avitti osaltaan myös Jan Gehlin uraa. Italiassa tehtyjen julkisen tilan käyttöä koskevien tutkimusten jälkeen *The Royal Danish Academy of Fine Arts, School of Architecture* tarjosi hänelle samasta aiheesta nelivuotista tutkijanpaikkaa. Strøget tarjosi oivan miljööseen seurata, miten ihmiset käyttivät tilaa ja kuinka hyvin se toimi eri vuodenaikoina ja erilaisten tapahtumien aikana. Italiassa ja Kööpenhaminassa tehdyt tutkimukset toimivat Gehlin vuonna 1971 julkaistun *Life Between Buildings* -kirjan pohjana. Tutkimusten ja kirjan julkaisun voi nähdä aloittaneen myös keskustelun kaupunkielämän tutkijoiden, kaupunginsuunnittelijoiden, poliitikkojen ja yrityselämän edustajien kanssa. (Gehl & Svarre 2013 pp. 151-152)

Kaupunkielämän tutkimuksen julkinen näkyvyys vaikutti voimakkaasti myös käytännön kaupunkikehitykseen, kun katuja ja aukioita muutettiin autottomiksi tai lähes autottomiksi, mikä tarjosi taas lisää tutkittavaa tehtyjen muutosten vaikutuksesta julkisen tilan käyttöön. Näin kaupunkielämää koskevista tutkimuksista tuli kiinteä osa kaupunkisuunnittelua, samalla kun monissa muissa kaupungeissa autoliikennettä koskevat tutkimukset toimivat pohjana liikennesuunnittelulle. Tämän kehityksen johdosta Kööpenhaminassa riitti rohkeutta tehdä päätöksiä, jotka ovat tehneet kaupungista yhden maailman viihtyisimmistä. (Gehl & Svarre 2013 pp. 156-157)

Kööpenhaminan esimerkki on toiminut innoittajana monille muille kaupungeille, ja ”*Copenhagenization*”-termiä käytetäänkin kuvaamaan ihmiskeskeisen kaupunkisuunnittelun aikaansaamia muutoksia. 1980-luvun lopulta ja 1990-luvun alusta lähtien monet kaupungit, kuten Oslo, Tukholma, Perth ja Melbourne ovat seuranneet Kööpenhaminan jalanjälkiä tehden omia kaupunkitilan ja -elämän tutkimuksiaan. Tutkimusten lähtökohtana on saada kokonaiskuva siitä, miten ihmiset käyttävät kaupunkitilaa päivittäisessä elämässään ja kehittää tilan laatua näiden tarpeiden mukaan. (Gehl & Svarre 2013 p. 157)

Kööpenhamina on tullut tunnetuksi myös pyöräilykaupunkina. Pyöräily oli aiemminkin ollut suosittua, ja 1980-luvulta lähtien myös valtio investoi pyöräilyolosuhteiden parantamiseen. Pyöräilyn kehittämistä ja pyöräilypolitiikan toteutumista on arvioitu vuodesta 1996 lähtien Bicycle Account -raportin muodossa, jossa seurataan strategioissa annettuja mitattavia tavoitteita selkeällä ja kansantajuisella tavalla. Kööpenhaminan kokemukset pyöräilyolosuhteiden kehittämisestä ovat vaikuttaneet kaupungin toimintatapoihin myös kävelyn edistämisessä. Vuonna 2009 julkaistussa, vuoteen 2015 ulottuvassa A Metropolis for People -strategiassa julkaistiin kaupunkielämää koskevat visiot ja tavoitteet, joiden toteutumista seurattiin Urban Life Account -raportilla. (Vaismaa et al. 2011a p. 35)



### 4.1.2 A Metropolis for People

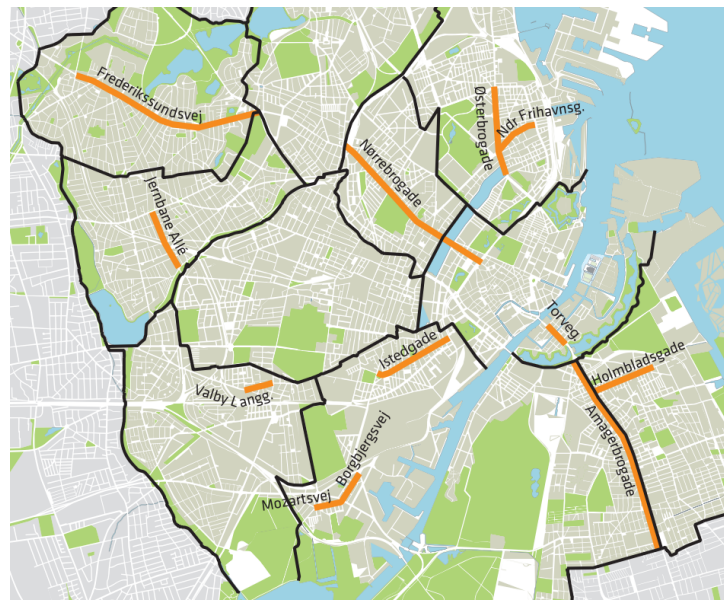
A Metropolis for People -strategia (*Metropol for Mennesker*) täydensi ja tuki teknis- ja ympäristötoimialan osalta Kööpenhaminan yleiskaavaa (*Kommuneplan*) ja useita muita strategioita. Erityisesti se kytkeytyi Kööpenhaminan ympäristöpolitiikkaan ja tavoitteeseen olla maailman eko-metropoli vuoteen 2015 mennessä. Strategiassa korostuukin ympäristön ja kaupunkielämän yhteys. Kestävien kulkumuotojen käyttäminen on hyväksi kaupunkielämälle, terveydelle ja ympäristölle, ja toisaalta vihreä, puhdas ja terveellinen ympäristö tekevät kaupunkitilasta kutsuvamman. (City of Copenhagen 2009)

A Metropolis for People -strategia sisälsi kolme vuoteen 2015 tähtäävää päätavoitetta. Ensimmäinen oli kaupunkielämän mahdollisuuksien lisääminen, ja numeerisena tavoitteena oli, että 80% kööpenhaminalaisista on tyytyväisiä mahdollisuuksiin osallistua kaupunkielämään. Toisena päätavoitteena oli kävelyn määrän lisääminen 20 prosentilla ja kolmantena se, että ihmiset viettävät 20% enemmän aikaa kaupunkitilassa. Kuten nähdään, tavoitteet ovat aikaan sidottuja, selkeitä ja muutenkin SMART-mallin mukaisia. Ne liittyvät tuloksiin, eli kävelyn määrään ja tilassa vietettyyn aikaan sekä ihmisten subjektiiviseen kokemukseen kaupunkielämän mahdollisuuksista. Tavoitteiden täyttymiseksi esitettiin useita keinoja, kuten esteettömyyden parantamista, kaupunkivihreän määrän lisäämistä ja kaupunkielämän näkökulman huomioimista lähtökohtana kaikissa uusissa rakennusprojekteissa. (City of Copenhagen 2009)

Koska tavoite lisätä kävelyn määrää korostuu suomalaisissa strategioissa kävelyn edistämisessä, on siihen hyvä tutustua tarkemmin. Kööpenhaminassa vuonna 2011 julkaistussa jalankulun strategiassa (*More People to Walk More: The Pedestrian Strategy of Copenhagen*) asetettiin konkreettisemmat toimet kävelyn määrän lisäämiseksi. Toimet jakautuivat neljälle osa-alueelle, joita pidettiin potentiaalisimpina. Näitä olivat kävelykulttuuri, kävelyreitit ja tapaamispaikat, ostoskatujen priorisoiminen kävelijöille ja liikenteen solmukohtien kehittäminen. (City of Copenhagen 2011)

Kävelykulttuurin kehittämisellä tarkoitetaan esimerkiksi kävelyä koskevan tietoisuuden lisäämistä kertomalla kävelyn hyödyistä ja erilaisia tapahtumia järjestämällä. Kävelykulttuuri kehittyy, kun kaupunkilaiset pääsevät osallistumaan kävely-ympäristön kehittämiseen esimerkiksi nostamalla esiin puuttuvia kävely-yhteyksiä. Kävelyreittien ja tapaamispaikkojen yhdistäminen taas luo mielenkiintoisen verkoston, joka houkuttelee kävelemään niin arjessa kuin vapaa-ajallakin. Tapaamispaikkoja voivat olla esimerkiksi kadunkulmissa olevat penkit ja puistojen leikkipaikat. Näitä yhdistäviä kävelyreittejä voidaan muuttaa viihtyisämmiksi esimerkiksi valaistuksella ja niiden kunnossapitoa priorisoimalla. (City of Copenhagen 2011)

Kävelylle priorisoitu ostoskatu, eli esikuvansa Strøgetin mukaan nimetty ”*strøggade*” on virallisesti oma katutyypkinsä. Kööpenhaminan yleiskaavassa määriteltiin 12 *strøggadea* ja ne sijaitsevat kuvan 16 mukaisesti Kööpenhaminan eri kaupunginosissa, toimien eri kaupunginosien palveluiden keskittymänä. Näillä kaduilla on enemmän liikkeitä, kahviloita ja ravintoloita ja tämän seurauksena enemmän kävelijöitä, pyöräilijöitä ja muuta liikennettä. Kävelyn priorisointi ostoskaduilla tarkoittaa, että jalkakäytäviä levennetään ja yhdistetään vierekkäisissä risteyksissä. Niillä on oltava riittävästi tilaa sekä näyteikkunoiden katseluun, liikkumiseen kuin ravintoloiden terasseille ja liikkeiden mainostauluillekin. Tämä tarkoittaa minimissään 2-2,5 metrin esteiltä vapaata aluetta. Nopeusrajoitukset ovat ostoskaduilla 30 km/h, mikä tekee kadun ylittämisestä turvallisempaa. Lisäksi ostoskaduille sijoitetaan esimerkiksi katukalusteita, lähteitä ja julkisia käymälöitä. (City of Copenhagen 2011)



Kuva 16. Kööpenhaminan yleiskaavassa osoitetut kävelylle priorisoidut ostoskadut.

Liikenteen solmukohdat ovat paikkoja, joissa ihmiset vaihtavat eri liikennemuotojen välillä. Niissä liikkuu suuri määrä ihmisiä pienessä tilassa ja niissä pitää olla myös tilaa odottaa. Solmukohtien on oltava hyvin saavutettavissa, mikä tarkoittaa niitä ympäröivien katujen päällystämistä kävelijäystävällisiksi, kadunylitysten helpottamista, kävelijöiden vihreiden valojen pidentämistä ja solmukohtien yhdistämistä muuhun kävelyverkostoon. Lisäksi odotustilojen laatua parannetaan esimerkiksi valaistuksella ja lisäämällä kävelijöille opasteita juna- ja metroasemien lähellä oleviin kohteisiin. (City of Copenhagen 2011)

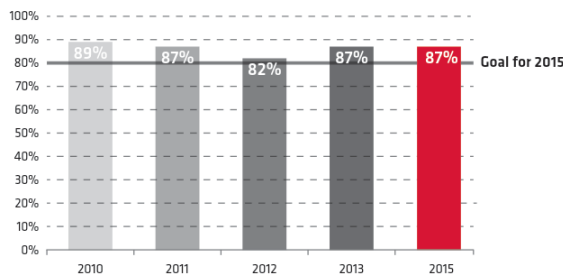
Kuten nähdään, käytännön toimenpiteet liittyvät fyysisen ympäristön tekijöiden ja kävelyn tulosten väliseen yhteyteen. Tavoitteena ovat niin eloisat ja sosiaaliset kaupunkitilat, kestävän kaupunkiliikenteen mahdollistavat ympäristöt kuin kävelyyn houkuttelevat arjen ja vapaa-ajan ympäristötkin. Toimenpiteet koskevat pääosin potentiaalisimpina pidettyjä kohteita, kuten ostoskatuja ja liikenteen solmukohtia. Lisäksi strategia sisältää myös niin sanotun pehmeän keinon, eli ihmisten asenteisiin vaikuttamisen kampanjan avulla.

### 4.1.3 Urban Life Account -raportit

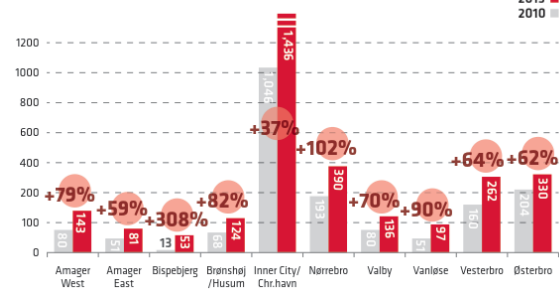
A Metropolis for People -strategian tavoitteiden toteutumista seurattiin Urban Life Account -raporteissa, eli kaupunkielämän katsauksissa, jotka on julkaistu vuosina 2010, 2011, 2012, 2013 ja 2015. Urban Life Account -raporteissa esitellään kansantajuisesti strategian tavoitteiden etenemistä eri näkökulmista. Tavoitteiden seuranta perustuu useampaan lähteeseen, joita ovat esimerkiksi kävelijälaskennat, mielipidetutkimukset ja Kööpenhaminan kaupungin tilastot. Lisäksi raporteissa esitellään muita kaupunkielämän trendejä ja ne ovat näin tärkeä osa edistämistyön viestintää erityisesti Kööpenhaminan asukkaille ja poliitikoille. Vuoden 2010 Urban Life Account oli ensimmäinen laatuaan ja toimi myös pohjana seuraavien vuosien vertailulle. Seurannan tulosten esittämisen lisäksi seuraavaksi pyritään myös arvioimaan, kuinka toimivaa tavoitteiden asettaminen ja mittaaminen oli. (City of Copenhagen 2010)

Ensimmäinen päätavoitteista, eli 80 prosentin tyytyväisyys kaupunkielämän mahdollisuuksiin täyttyi jo ensimmäisessä, vuoden 2010 katsauksessa. Tulos perustui kyselytutkimuksen pääkysymykseen yleisestä tyytyväisyydestä. Tosin yksityiskohtaisempien kysymysten perusteella myös parantamisen varaa oli paljon. Kehityskohteita olivat esimerkiksi lasten, nuorten ja vanhusten mahdollisuudet erilaisiin aktiviteetteihin kaupungissa ja esteettömyys, mihin olivat tyytyväisiä vain noin puolet kööpenhaminalaisista. Kuten seuraavan sivun kuvasta 17 nähdään, yleinen tyytyväisyys kaupunkielämän mahdollisuuksiin on pysynyt kutakuinkin samana eri vuosina. Tässä paljastuukin samalla mitattavien tavoitteiden asettamisen vaikeus, mutta myös seurannan hienous. Vaikka seurannan mittarit eivät aina olekaan luotettavia tai anna kokonaiskuvaa asioista, auttavat ne ajattelemaan kriittisesti ja löytämään osa-alueita, joiden avulla tilannetta pystytään kehittämään. Myöhemmissä katsauksissa käsitelläänkin asioita, joita on pyritty kehittämään vuosien aikana. Kaupunkielämän mittareiksi nostetaan näissä esimerkiksi kahviloiden ja ravintoloiden ulkokalusteiden lupien määrä ja kaupungissa järjestettävien tapahtumien lukumäärä eri kaupunginosissa, jonka kehittymistä esiteltiin kuvan 18 mukaisesti. (City of Copenhagen 2010)

## 2015 STATUS

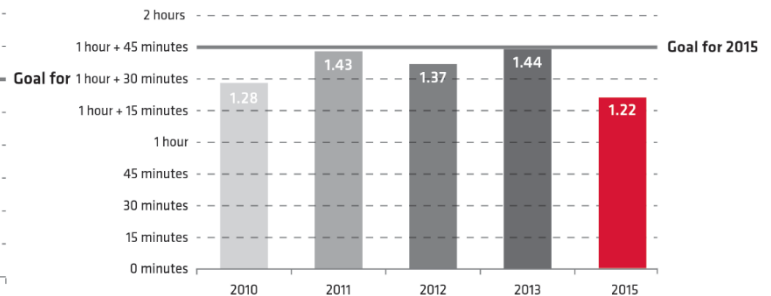
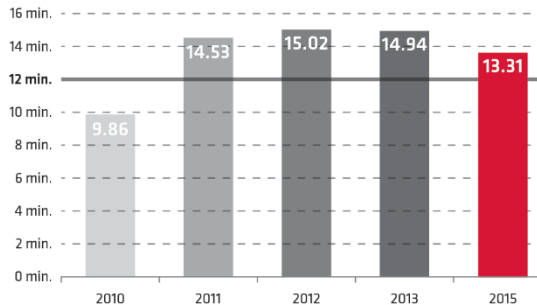


## NUMBER OF EVENTS IN COPENHAGEN BY DISTRICT



Kuvat 17 ja 18. Kööpenhaminalaisten tyytyväisyys kaupunkielämän mahdollisuuksiin eri vuosina ja tapahtumien määrän kehittyminen eri kaupunginosissa. (City of Copenhagen 2015a)

Myös muiden päätavoitteiden osalta voidaan huomata samantyyppisiä haasteita tutkimusmenetelmien luotettavuuden osalta. Toinen päätavoite oli lisätä kävelyn määrää, mitä mitattiin seuraamalla kävelyn päivittäistä minuuttimäärää. Kuten kuvasta 19 nähdään, vuoden 2010 tulos poikkeaa merkittävästi muiden vuosien tuloksista, mikä johtuu todennäköisesti otantavirheestä. Toisaalta muiden mittareiden perusteella kehitystä on tapahtunut vuosien 2010 ja 2015 välillä. Esimerkiksi kävelylaskentojen perusteella kävelyn määrät ovat kasvaneet ja kyselyiden perusteella asukkaat ovat tyytyväisempiä kävelyn olosuhteisiin omalla asuinalueellaan. (City of Copenhagen 2015a)



Kuvat 19 ja 20. Kävelyn määrä eri vuosien katsauksissa (min/päivä) ja kaupunkitilassa vietetty aika eri vuosina. (City of Copenhagen 2015a)

Kaupunkitilassa vietetty aika taas oli kuvan 20 mukaisesti vuonna 2015 merkittävästi edeltäviä vuosia pienempi, mikä todennäköisesti johtui normaalia sateisemmasta kesästä. Tulokset perustuvat kyselytutkimuksiin. Niissä kysyttiin, kuinka usein kööpenhaminalaiset käyvät kaupungin aukioilla ja ostoskaduilla ja kuinka pitkään he siellä aikaa viettävät. Lisäksi katsauksissa seurattiin esimerkiksi, mitkä olivat käytetyimpiä kaupunkitiloja ja mitkä olivat tärkeimpiä syitä viettää aikaa siellä. (City of Copenhagen 2015a)

Urban Life Account -raporteista käy hyvin ilmi kävelyn ja kaupunkielämän mittaamisen vaikeus. Vaikka tavoitteet pääosin täyttyivät, todetaan kävelyn määrää ja kaupunkitilassa vietettyä aikaa koskevien päätavoitteiden sisältävän tilastollista

epävarmuutta (City of Copenhagen 2015a). Toisaalta päätavoitteiden lisäksi katsauksissa seurattiin montaa muuta tekijää, joiden kautta saatiin luotua kattavampi kokonaiskuva eri kokonaisuuksien kehittymisestä. Suurin hyöty Urban Life Account -raporteista mahdollisesti onkin, että ne ovat selkeä kanava erilaisten tutkimusten kokoamiselle ja kävelyn ja kaupunkielämän edistämistyön esittelylle kaupunkilaisille. Ne myös pakottavat konkretisoimaan laajempia tavoitteita selkeämmiksi mittareiksi. On myös huomioitava, että Kööpenhaminan Urban Life Account oli ensimmäinen laatuaan. Vuoden 2009 A Metropolis for People -strategia ja siinä asetettujen tavoitteiden seuranta vuosittaisissa katsauksissa ovat uusi tapa kehittää kävelyn ja kaupunkielämän olosuhteita, joten kokonaisuuden toimivuus ja toimintamalli vaativat itsessäänkin kehitystyötä.

#### 4.1.4 Seuraavat strategiat

Kööpenhaminassa jatketaan samantyyppistä kaupunkielämän visioon ja mitattaviin tavoitteisiin perustuvaa kehitystyötä. Vuonna 2015 julkaistiin Co-create Copenhagen -strategia (*Fællesskab København*), jossa esitetään kaupunkielämän uusi, vuoteen 2025 tähtäävä visio. Samalla kaupunkielämän katsauksien formaatin kerrotaan muuttuvan hieman (City of Copenhagen 2015a). Visiossa pääteemoiksi nostetaan kaupungin viihtyisyys, särmä sekä kestävän kehityksen tuoma vastuullisuus (*A Liveable City, A City with and Edge, A Responsible City*). Näitä pääteemoja koskien strategiassa esitetään 17 mitattavaa tavoitetta ja niiden lähtötaso. Myös Co-create Copenhagen linkittyy tiiviisti uuteen yleiskaavaan (*The Coherent City*) ja siinä esitettyihin tavoitteisiin kaupunkikehityksen osalta. Aiemman A Metropolis for People -strategian kolmesta päätavoitteesta vain kaupunkitilassa vietettyä aikaa seurataan uudessa kaupunkielämän strategiassa, tavoitteena jälleen 20% lisäys. Kävelyn määrää ei erikseen pyritä lisäämään, mutta kävelyn, pyöräilyn ja joukkoliikenteen yhteinen osuus kaikista matkoista pyritään nostamaan 67 prosentista 75 prosenttiin. Uusia kaupunkielämää koskevia tavoitteita ovat, että kööpenhaminalaiset pitävät omaa asuinaluettaan viihtyisänä ja monipuolisena, kaupunki koetaan puhtaaksi ja vihreäksi ja että Kööpenhaminalla koetaan olevan särmää. Aika näyttää, kuinka Kööpenhamina onnistuu tavoitteet täyttämään, ja kuinka onnistuneita tavoitteita koskevat mittarit itsessään ovat. (City of Copenhagen 2015b)

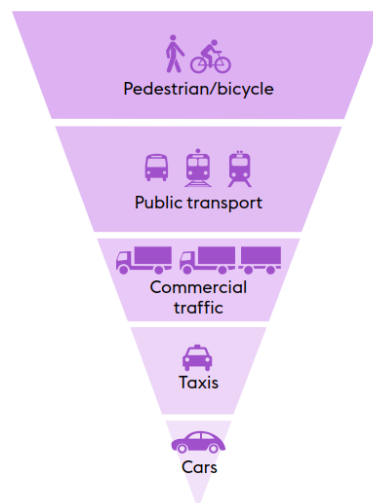
Kööpenhaminan yleiskaavassa ja muissa strategioissa esitettyjen tavoitteiden tarkentaminen kaupunkielämän visiolla ja tavoitteilla sekä näiden seurannalla luovat selkeän kokonaisuuden kävelyn ja kaupunkielämän edistämiseen. Ne linkittävät teknis- ja ympäristötoimialan toimet ja tavoitteet selkeällä tavalla laajemman tason yleiskaavaan ja muihin strategioihin. Kaupunkielämää koskeva strategia on toisaalta myös riittävän laaja, jotta sitä voidaan täydentää teknisemmillä toimintasuunnitelmilla, kuten aiemmin esitellyllä jalankulun strategialla. Lisäksi kokonaisuutta tukee Kööpenhaminan pitkä historia kaupunkielämän tutkimuksessa, mikä on luonut yhteisen pohjan ja keskustelualustan julkisen tilan kehittämiseksi.

## 4.2 Tukholma

Tukholmassa liikennepäästöjen vähentäminen ja tämän myötä kävelyn ja pyöräilyn edistäminen ovat nousseet merkittävään rooliin 1990-luvulta lähtien (Vaismaa et al. 2011a pp. 34-41). Tukholman kaupungin ensimmäinen kävelyn edistämishjelma (*Pedestrian Plan, Gångplan*) julkaistiin vuonna 2016. Tässä luvussa keskitytään sen taustoihin, sisältöön ja hyötyihin. Edistämishjelmaa koskevien julkaisujen lisäksi luvun tiedot perustuvat Tukholman kävelykoordinaattorin haastatteluun.

### 4.2.1 Kävelyn edistämisen tausta Tukholmassa

Vuonna 2005 liikennesuunnittelu koki Tukholmassa muutoksen. Katu- ja kiinteistökonttori (*Gatu- och fastighetskontoret*) jaettiin useammaksi toimialaksi, joista yksi oli liikennekonttori (*Trafikkontoret*). Samalla liikennesuunnittelun painopiste vaihtui moottoriliikenteen sujuvuuden varmistamisesta koko liikennejärjestelmän optimointiin. Tämän myötä työ uuden kaupunkiliikenteen strategian (*Urban Mobility Strategy, Framkomlighetsstrategin*) kanssa alkoi. Myös Tukholman vuoden 2010 *The Walkable City* -yleiskaavassa keskeiseksi teemaksi nostettiin käveltävyys. Erityisesti siinä korostettiin kaupunkisuunnittelun vastuuta liikkumisen tarpeen vähentämisessä rakentamalla tiivistä ja viihtyisää kaupunkiympäristöä, jossa työpaikat, kaupat, koulut, luonto ja vapaa-ajan aktiviteetit ovat kävellen ja pyöräillen saavutettavissa. (Akbar, haastattelu 17.5.2018; City of Stockholm 2010, 2012)



Kuva 21. Tukholman kaupunkiliikenteen strategiassa esitetty kulkumuotojen priorisointi.

Käytännön toimiksi kävelyn edistäminen ei kuitenkaan vielä konkretisoitunut, ja vaikka vuonna 2012 julkaistussa kaupunkiliikenteen strategiassa priorisointiinkin kuvan 21 mukaisesti sekä kävelyä että pyöräilyä, korostuivat käytännön toimenpiteissä pyöräilyn ja joukkoliikenteen kehittäminen. Uusien pyöräväylien ja joukkoliikenteen runkoreittien suunnittelun myötä kävi kuitenkin selväksi, että kävelijöiltä jouduttaisiin ottamaan tilaa pois, minkä myötä kävelyn tärkeys tuotiin sisäisen keskustelun jälkeen esille myös

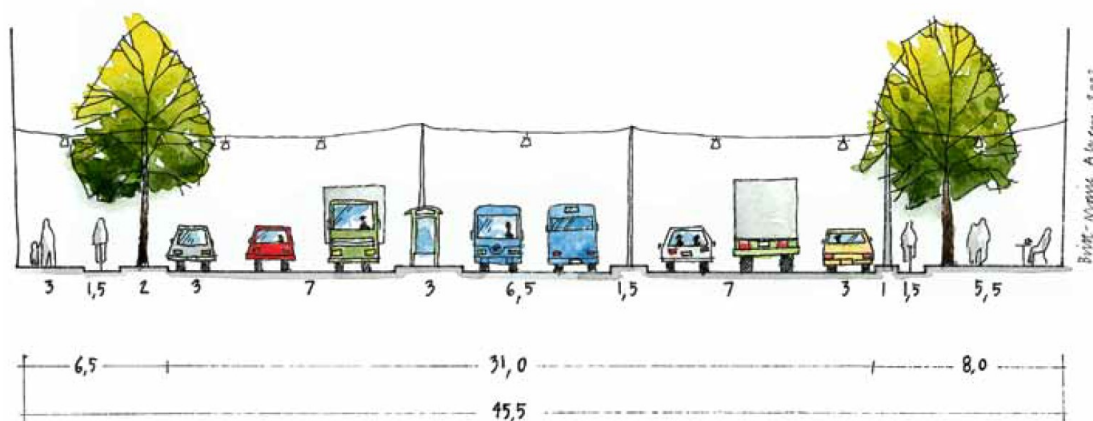
muiden sidosryhmien ja päätöksentekijöiden kanssa. Hekin näkivät ristiriidan strategian ja käytännön toimien välillä ja antoivat viralliseksi tehtäväksi kävelyä koskevan strategian tekemisen. (Akbar, haastattelu 17.5.2018; City of Stockholm 2012)

Tukholman kävelyn edistämishjelman lähtökohtia ovat yleiskaavan lisäksi Tukholman ympäristöohjelma ja siinä esitetty kestävien kulkumuotojen edistäminen, urheilupoliittisen ohjelman fyysisen aktiivisuuden lisääminen, esteettömyyttä koskevat tavoitteet sekä erityisesti vuoden 2012 kaupunkiliikenteen strategia (City of Stockholm 2016). Kaupunkiliikenteen strategia on kuvan 22 mukaisesti osa yleiskaavan ja muiden strategioiden muodostamaa kokonaisuutta, käsitellen vain katutilaa ja teitä. Se on linjassa yleiskaavan tavoitteiden kanssa, tavoitellen toimivampaa, turvallisempaa, viihtyisämpää, terveellisempää ja ympäristöystävällisempää kaupunkitilaa. (City of Stockholm 2012)



Kuva 22. Tukholman strategiakokonaisuus. (Mukaillen, City of Stockholm 2012; 2017)

Strategia tarjoaa toimintaperiaatteet pieniin ja isoihin päätöksiin, jotka liittyvät katutilan jakamiseen ja eri liikennemuotojen priorisointiin. Priorisointi onkin tunnistettu elinehdoksi kasvavalle Tukholmalle. Ilman sitä kuljetusten, liiketilojen, sosiaalisten aktiviteettien, pysäköinnin, lastaamisen, kunnossapidon ja muiden toimintojen vaatima katutilan leveys olisi 45 metriä, jota strategiassa havainnollisesta kuvalla 23. Tukholman pääkadut ovat pääosin 20-30 metrin levyisiä, joten konfliktien välttämiseksi priorisointia tarvitaan. (City of Stockholm 2012)



Kuva 23. Periaatekuva katutilan eri toimintojen vaatimasta leveydestä ilman priorisointia.

Yksi näkökulma kaupunkiliikenteen strategiassa on lisätä katutilan viihtyisyyttä, missä käveltävyyden parantaminen on avainasemassa. Sen lisäksi, että kävely tulee tunnistaa yhtenä kulkumuotona osana liikennejärjestelmää, on katutilaa kehitettävänä tapaamispaikkana. Näihin näkökulmiin liittyen kaupunkiliikenteen strategiassa asetetaan kaksi vuoteen 2030 ulottuvaa tavoitetta. Ensimmäinen on, että paikallisilla matkoilla kävelyn osuus on 60% keskustan ja 50% lähiöiden sisäistä matkoista, nykytilan ollessa keskustassa noin 50% ja lähiöissä noin 30%. Toinen, kävelyn edistämisojelmassa tarkennettu tavoite on, että kaupunkitilaa viihtyisänä pitävien ihmisten osuus on 85 prosenttia vuonna 2030, mikä tarkoittaa vuoden 2013 tason säilyttämistä (City of Stockholm 2016). (City of Stockholm 2012)

#### 4.2.2 Pedestrian Plan

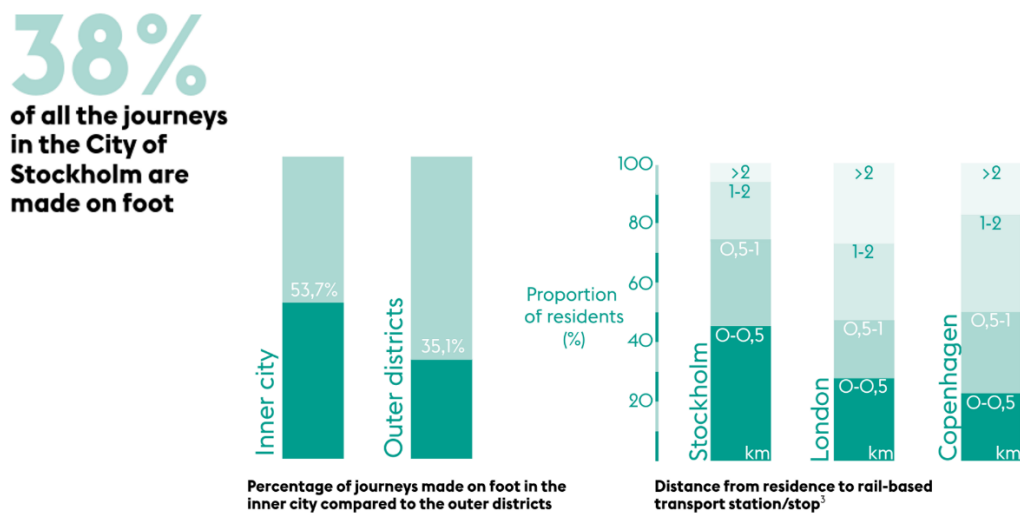


*Kuva 24. Tukholman kävelyn edistämisohjelman rooli esitettynä osana kaupunkiliikenteen strategiaa (City of Stockholm 2016)*

Kävelyn edistämisohjelma toimii kuvan 24 mukaisesti rinnakkain pyöräilyä, rahtiliikennettä, pysäköintiä, liikennejärjestelmää ja liikenneturvallisuutta koskevien ohjelmien kanssa. Yhdessä ohjelmia käytetään tasapainottamaan suunnitteluratkaisuja niin, että eri käyttäjäryhmien tarpeet ja hyödyt toteutuvat yksittäisissä projekteissa. Kävelyn edistämisohjelma koostuu kävelyn nykytilasta kertovasta osuudesta, visiosta, aiemmin esitellyistä vuotta 2030 koskevista tavoitteista kävely-ystävällisyyden kehittämiseksi ja toimintasuunnitelmasta vuosille 2015-2020. (City of Stockholm 2016)



Kävelyn nykytilaa koskevassa osuudessa nostetaan esiin kävelyn ominaispiirteitä ja tunnuslukuja hieman Kööpenhaminan Urban Life Accountin viestintää muistuttavalla visuaalisesti kiinnostavalla tavalla (kuva 25). Osuudessa esitellään viimeaikaisten tutkimusten tuloksia ja seurantatietoa sekä perustellaan, miksi kävely pitää huomioida paremmin nopeasti kasvavassa kaupungissa. (City of Stockholm 2016) Juurikin kävelyn ominaispiirteiden tunnistamisesta ja nykytilan kuvaamisesta kävelyn edistämishjelmassa on ollut suuresti hyötyä käytännön työssä. Yksi ohjelman suurimmista ansioista on kävelyä koskevan tietoisuuden lisääminen kaupungin eri toimialojen ja sidosryhmien keskuudessa. Kaupunkilaisille kävelyn edistämishjelma taas näyttäytyy lähinnä siihen kuuluvien projektien ja niihin liittyvän viestinnän yhteydessä. (Akbar, haastattelu 17.5.2018)



Kuva 25. Tukholman kävelyn edistämishjelman tunnuslukujen viestintää.

Kävelyn edistämishjelman visio koostuu neljästä konseptista. Tavoitteena on, että Tukholman julkiset tilat tarjoavat jokaiselle asukkaalle ja vierailijalle mahdollisuuden, halun, tietouden ja uskalluksen kävellä (*opportunity, desire, know-how and courage; kunna, vilja, veta, våga*). Näillä konsepteilla on kolme tarkoitusta. Ensinnäkin ne muodostavat selkeän vision siitä, mitä kävely-ystävällisellä kaupungilla tarkoitetaan. Toiseksi, ne luovat myös pohjan kävely-ystävällisyyden arvioinneille verrattessa nykytilaa tavoiteltuun tilaan. Kolmanneksi, ne toimivat työkaluna uusissa kaupunkikehitysprojekteissa kävelylle suotuisten olosuhteiden luomiseen.

Mahdollisuus kävellä tarkoittaa, että kävelylväylät ovat ylipäänsä olemassa sekä ovat riittävän leveitä ja esteettömiä kaikille käyttäjäryhmille. Käveluverkon taas tulee mahdollistaa suorat yhteydet ja tarjota vaihtoehtoisia reittejä. Käveluverkolla ei myöskään saa olla esteitä, jotka tekevät liikkumisesta ja yhteyden löytämisestä hankalaa. Halu kävellä syntyy vilkkaista ja eloisista kävelylväylistä, joilla on tapaamispaikkoja ja jotka ovat laadukkaasti suunniteltuja. Käveluverkoston ominaisuudet tekevät kävelystä houkuttelevimman kulkumuodon. (City of Stockholm 2016)

Tietoudella tarkoitetaan, että kävelyverkolla liikkuminen on selkeää. Opastuksen ansiosta on selvää, mihin kävelylväylät johtavat ja mitä kohteita reitin varrella on. Lisäksi tulee olla helppoa ymmärtää, mitkä alueet on suunniteltu kävelijöille, ja mitkä muille kulkumuodoille. Kävelyn edistämishojelman neljäs konsepti on uskallus, joka liittyy turvallisuuteen. Kävelylväylillä liikkuminen on moottoriliikenteen nopeuksien rajoittamisen sekä toimivan huollon ja kunnossapidon ansiosta turvallisista. Lisäksi riittävä kävelijämäärä, hyvä valaistus ja näkyvyys tekevät kävelylväylistä turvallisen tuntuksia. (City of Stockholm 2016)

Kun edistämishojelman neljää konseptia tarkastellaan luvun 2.3 ja taulukon 1 käveltävyyyden määritelmien kautta, huomataan, että ne kattavat yllättävänkin tarkasti fyysistä ympäristöä koskevat tekijät. Mahdollisuus kävellä liittyy kulkukelpoisuuteen, jossa kaupunkirakenne ei aiheuta kävelylle esteitä ja tekee matkasta sujuvan. Koettu turvallisuus on oma kokonaisuutensa uskallus-konseptin alla ja halu-konsepti taas liittyy katutilan houkuttelevuuteen. Fyysisen ympäristön tekijöistä kompaktius ei nouse yhtä selkeästi esiin, mutta sitäkin käsitellään mahdollisuus ja tietous -konseptien kautta kävelyverkon selkeyden sekä suorien ja vaihtoehtoisten reittien yhteydessä.

Käveltävyyyden määritelmistä kävelyn vaikutukset eivät sen sijaan edistämishojelmassa näyttäydy yhtä vahvasti. Ne ovat ennemminkin osa Tukholman yleiskaavaa ja muita strategioita, jotka toimivat kävelyn edistämishojelman lähtökohtina. Esimerkiksi Tukholman kaupunkiliikenteen strategiassa käsitellään kestävän kaupunkiliikenteen mahdollistava ympäristöä ympäristötavoitteiden kautta. Eloisaa ja sosiaalista kaupunkitilaa käsitellään taas erityisesti julkisen tilan strategiassa ja fyysiseen aktiivisuuteen kannustavaa ympäristöä urheilupoliittisessa ohjelmassa.

Vuosien 2015-2020 toimintasuunnitelmassa esitellään kymmenen toimenpidettä, joiden toteuttamiskustannuksiksi arvioidaan kyseisellä aikavälillä yhteensä noin 17 miljoonaa euroa (180 MSEK). Jokaiselle toimenpiteelle on määritelty niistä vastaavat tahot, arvio tarvittavasta budjetista sekä kuvaus, mitkä kävelyn edistämishojelman vision neljästä konseptista ne täyttävät. Toimenpiteet sisältävät myös käytännön kaupunkikehitysprojekteja, mutta aluksi suurin työ on kaupungin sisäisten työkalujen ja prosessien kehittämisessä, jotta kävelyä voidaan järkevästi priorisoida. Tämä lisää ymmärrystä kävelystä, minkä myötä kaupunki pystyy paremmin tasapainottamaan eri liikennemuotojen tarpeet ja niitä koskevat investoinnit. Seuraavassa käsitellään kävelyn edistämishojelmassa esitettyjä toimenpiteitä. (City of Stockholm 2016)



Kuva 26. Esimerkki kehitettävästä, Tukholman keskusta-alueiden halki kulkevasta kävely-yhteydestä. (City of Stockholm 2016)

Kävely-ystävällisyyttä kehitetään viidellä potentiaalisesti tunnistetulla ”kävelykäytävällä” (*pedestrian corridor*). Kävelykäytävät yhdistävät kaupunginosia ja tukevat joukkoliikenteen reittejä tarjoamalla paremmat kävelymahdollisuudet ja selkeän reitin. Kävelykäytävät ovat pidempiä kuin kävelymatkat yleensä, koska niiden tarkoitus on palvella kävelyn tarpeita koko yhteysvälillä, riippumatta siitä, kävelläänkö niillä vain parin sadan metrin pätkä vai useita kilometrejä. Toinen toimenpide on inventoida virkistyskävelyreittien kehittämistarpeet ja lisätä niiden viihtyisyyttä esimerkiksi esteettömyyttä tai valaistusta parantamalla. Kolmantena toimenpiteenä pyritään kehittämään paikallisen tason kävely-yhteyksiä, selvittämällä asukkailta heidän päivittäisten kävelyreittiensä ongelmakohtia. Myös kävelijöiden opastusta kehitetään, jotta heidän on helpompi löytää kävelyetäisyydellä olevia kohteita. Näin esimerkiksi kaupungin keskustassa vierailevat voivat tehdä lyhyet matkat kävellen, mikä taas vähentää joukkoliikenteen kuormitusta keskusta-alueella. (City of Stockholm 2016)

Oma toimenpiteensä on kävelyn olosuhteiden arviointiin tarkoitettu työkalupakki, jossa yhdistetään erilaisia lähestymistapoja kävely-ympäristön laadun arviointiin ja kehittämistoimenpiteiden priorisointiin. Arviot voivat liittyä fyysisen ympäristön tekijöihin, kävelijämäärien selvittämiseen, kyselyihin koetuista kävelyolosuhteista tai olemassa olevan kävelyverkon arviointiin. Työkalupakkia voidaan käyttää uusissa hankkeissa varmistamaan, että kävely on huomioitu kattavasti, sekä myös olemassa olevien alueiden arvioihin. Itse toimenpiteet voivat koskea esimerkiksi moottoriliikenteen rauhoittamista, kävelijöiden priorisointia liikennevaloissa, kävelyn tilan lisäämistä tai muuttamista, uusien kävely-yhteyksien luomista ja kävelyinfrastruktuurin viihtyisyyden lisäämistä. Työkalupakin avulla voidaan kehittää myös ohjeistusta liittyen esimerkiksi katutiloja koskevien lupien myöntämiseen ja katukalusteiden sijoitteluun kävely-ympäristön ominaisuuksien mukaan. Huomionarvoista on, että työkalupakin kehittäminen on kustannuksiltaan toimenpiteistä pienin, eli noin 100 000 euroa, mutta on vaikutukseltaan suuri, täyttäen kaikki vision neljä konseptia. (City of Stockholm 2016)



*Kuva 27. Esimerkki Living Stockholm -kesäkadusta (oma kuva)*

Kävelyn olosuhteita voidaan kehittää myös väliaikaisesti. Tämä voi tarkoittaa esimerkiksi kadun muuttamista kävelyalueeksi esimerkiksi kesän ajaksi, jolloin liikennemäärät ovat pienempiä ja olosuhteet esimerkiksi ulkoterasseille otollisemmat, esimerkiksi kuvan 27 mukaisesti. Tämä vaatii yhteistyötä kadun varrella olevien kahvila- ja ravintolatoimijoiden kanssa, kokeilun toistuessa ja kehittyessä useamman vuoden aikana. Väliaikaisten toimien avulla voidaan myös testata katujen potentiaalia muuttaa niitä pysyvästi kävely-ystävällisemmiksi, arvioimalla väliaikaisten toimenpiteiden toimivuutta. Myös ”Living Stockholm” -toimenpide koskee katutilan elävöittämistä esimerkiksi muuttamalla pysäköintipaikkoja ravintoloiden terasseiksi ja hyödyntämällä aukioita paremmin. Toimintasuunnitelman budjetista puolet, eli noin 8,5 miljoonaa euroa on varattu kadun hoidon ja kunnossapidon kehittämiseen kävelijän turvallisuuden näkökulmasta. Tavoitteena on vähentää erityisesti liukastumisesta johtuvien onnettomuuksien määrää ja vakavuutta paremmilla materiaaleilla ja talvikunnossapidolla. (City of Stockholm 2016)

Vilkkat kävelyväylät koetaan yleensä viihtyisiksi ja turvallisiksi. Ne voivat kuitenkin myös ruuhkautua, heikentäen saavutettavuutta ja huonoimmassa tapauksessa myös turvallisuutta. Tämän takia oma toimenpiteensä on kehittää menetelmä kävelyväylien ruuhkautumisen arviointiin, jonka avulla katutilaa voidaan jakaa paremmin niin, että voidaan saavuttaa haluttu kävelyliikenteen taso. Viimeinen toimenpide suunnitelmassa on kävelijöitä koskevien seurannan menetelmien kehittäminen. Seuranta liittyy erityisesti kävelijämäärien selvittämiseen eri puolilla Tukholmaa. Tätä tietoa voidaan hyödyntää kävelyliikennettä koskevissa päätöksissä sekä kävelyn trendien seuraamisessa eri alueilla lyhyellä ja pitkällä aikavälillä. Tieto tarjoaa myös pohjan kävelyverkoston analysointiin sekä pitemmän ajan ennusteiden tekemiseen. (City of Stockholm 2016) Liitteeseen 2 on koottu eri toimenpiteet, vastuutahot, vision konseptien täyttäminen ja arvioitu kustannus.

Vaikka Ruotsissa on myös valtiollisella tasolla tunnistettu tarve edistää kävelyä ja pyöräilyä, tapahtuu kehitystyö Tukholmassa kaupungin omasta aloitteesta ja osin yhteistyössä ympäröivien kuntien kanssa. Tarve kehittää kävelyn suunnittelua on tullut kaupungin sisältä ympäristöstrategian, yleiskaavan ja kaupunkiliikenteen strategian myötä. Huomionarvoista kävelyn edistämishjelmassa onkin, että se on vasta ensimmäinen avaus kävelyä tukevan suunnittelun suuntaan. Ohjelma koostuu yksittäisistä, budjetoiduista projekteista ja sisäisten työkalujen kehittämisestä. Näiden työkalujen avulla kävelijät pyritään tulevaisuudessa huomioimaan paremmin kaikessa suunnittelussa. Myös kaupungin sisäinen yhteistyö on kävelyn edistämisen kannalta olennaista. Vaikka liikennekonttori johtaakin kävelyn edistämishjelman toteuttamista, on kaupungissa myös monia muita kävelyn edistämisen kannalta olennaisia tahoja. Liikennekonttori on vastuussa katutilasta, mutta esimerkiksi puistojen suunnittelu ja ylläpito on pääosin kaupunginosien omien paikallishallintojen vastuulla. Monesti kävely- ja pyöräilyreitit menevät puistojen läpi, joten niiden suunnittelu vaatii yhteistyötä paikallishallintojen kanssa. (Akbar, haastattelu 17.5.2018)

Tukholman kävelyn edistämishjelmassa asetetaan selkeä visio neljän pääkonseptin myötä, eli tarjoamalla mahdollisuus, halu, tietous ja uskallus kävellä. Varsinaisia seurannan kriteereitä on kuitenkin asetettu vasta kaksi, eli kävelyn osuuden kasvattaminen paikallisilla matkoilla ja tyytyväisyyden kaupunkitilan viihtyisyyteen pitäminen 85 prosentissa. Pääpaino onkin ollut edistämishjelman projektien toteuttamisessa ja kaupungin sisäisten työkalujen ja toimintatapojen kehittämisessä vision mukaisesti, jotta kävely voidaan huomioida suunnittelussa paremmin. Näiden rinnalla myös kävelyn seuranta pyritään kehittämään. (Akbar, haastattelu 17.5.2018)

Tukholman kävelyn edistämishjelman kaksi tavoitetta ovat SMART-mallin mukaisia selkeitä tavoitteita, mutta ne eivät muodosta kovin laajaa kokonaisuutta kävelyn arviointiin. Tämä onkin varmasti suurin syy sille, ettei edistämishjelman pääpaino ole seurannassa, vaan yleisemmin kävelyn edistämistyön kehittämisessä. Edistämishjelman vision neljässä pääkonseptissa käveltävyyttä käsitellään sen sijaan laajasti, ja visioon suoraan liitetyillä toimenpiteillä pyritäänkin edistämään kävelyä kokonaisvaltaisesti, kehittämällä samalla seuranta.

## 4.3 Helsinki

Kävelyille ei ole tällä hetkellä omaa strategiaa tai edistämishjelmaa Helsingissä. Kävelyä on sen sijaan tutkittu omana kokonaisuutenaan vuonna 2014 valmistuneen tutkimussuunnitelman pohjalta. Lisäksi kävelyä käsitellään erityisesti kestävä liikenteen edistämiseen liittyvissä strategioissa, kuten vuoden 2015 Helsingin liikkumisen kehittämissuunnitelmassa ja tekeillä olevassa kaupunkiliikkumisen strategisessa ohjelmassa. Tässä luvussa tarkastellaan, miten kävelyä ja sille asetettuja tavoitteita käsitellään tutkimussuunnitelmassa ja strategioissa ja pyritään luomaan pohjaa kävelyä koskevan koordinoinnin ja seurannan tarpeille.

### 4.3.1 Kävelyn tutkimisen tausta Helsingissä

Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto käynnisti tutkimussuunnitelman laatimisen joulukuussa 2013, kun tarve kokonaiskuvan saamiseksi jalankulun nykytilasta oli noussut esiin usealta taholta. Edelliset kattavat jalankulkua koskevat tutkimukset oli tehty 1970- ja 1990-lukujen aluissa (Helsingin kaupunki 1990). Tämän jälkeen jalankululaskentoja oli tehty lähinnä hankkeiden tarpeisiin liittyen. Niiden avulla ei kuitenkaan saatu kattavaa kokonaiskuvaa jalankulun tilasta, ja monipuolista tietoa tarvittiin esimerkiksi kaupunkikeskustojen viihtyisyyteen, eloisuuteen, turvallisuuteen ja liikenteen sujuvuuteen liittyen. (Helsingin kaupunki 2014)

Konsulttina työssä toimi WSP Finland Oy sekä Liikenteen tutkimuskeskus Verne ja sitä ohjasi 17-henkinen ohjausryhmä Helsingin kaupungilta. Työn aikana järjestettiin kaksi työpajaa, joihin osallistui ohjausryhmän lisäksi edustajia kaupungin eri hallintokunnista, sidosryhmistä ja konsultilta. Tavoitteena oli kartoittaa ja testata menetelmiä kansainvälisten esimerkkien perusteella, ja muodostaa suunnitelma Helsingin jalankulun tutkimuksen toteuttamiselle. Sisällön osalta tavoiteltiin kokonaisuutta, jolla olisi mahdollista saada laadullinen ja määrällinen kuvaus keskusta-alueiden jalankulun luonteesta, toimivuudesta ja merkityksestä. (Helsingin kaupunki 2014)

Tutkimusmenetelmien jaottelun pohjana hyödynnettiin luvussa 3.4.1 esiteltyä *Pedestrian Quality Needs* -projektin viitekehystä arvioinneille ja seurannalle, tutkimuksen painottuessa kuitenkin lähinnä tulos-kokonaisuuteen eli suoritteisiin, käyttäytymiseen ja kokemuksiin. Tutkimusalueiksi valittiin yleiskaavan palveluverkkoselvityksen mukaiset keskusta-alueet, joita olivat kantakaupunki, seudulliset keskustat Pasila, Malmi ja Itäkeskus sekä kaupunginosakeskustat. Helsingin keskusta-alueiden jalankulun tutkimussuunnitelma valmistui kesäkuussa 2014. Jalankulun tutkimuksia käsitellään suunnitelmassa omana kokonaisuutenaan, eikä niitä näin ole sidottu minkään strategian tavoitteiden seuraamiseen. Tutkimusohjelma onkin menetelmäpainotteinen, eikä seuranta koskenut olemassa olevien strategisten linjausten mittaamista (Karhula, haastattelu 3.5.2018). (Helsingin kaupunki 2014)

Ensimmäiseksi osakokonaisuudeksi nimettiin jalankulun määrät, reitit, aikavaihtelut, ja matkojen ominaisuudet. Jalankulun määriä selvitettäisiin sekä alueellisesti käsin laskemalla että tietyissä kohteissa automaattilaskimilla. Alueellisten laskentojen yhteydessä toteutettaisiin myös kadunvarsihaastatteluita reittien selvittämiseksi. Automaattilaskimilla saataisiin kattavaa tietoa myös pitkän aikavälin muutoksista ja kuukausi-, vuorokausi- ja säävaihteluista. Jalankulkumatkojen ominaisuuksia, eli matkatarkoitusten sekä matkojen keston ja pituuksien tutkiminen perustuisi henkilöliikennetutkimuksiin. Näitä ovat Helsingin alueella kuuden vuoden välein toistettava valtakunnallinen henkilöliikennetutkimus, noin neljän vuoden välein toistuva Helsingin seudun liikenteen liikkumistottumustutkimus sekä sitä vastaava vuosittainen Helsingin kaupungin oma tutkimus. (Helsingin kaupunki 2014)

Toinen osakokonaisuus liittyi kävely-ympäristöjen laatuun. Mahdollisten laadullisten menetelmien määrä tunnistettiin laajaksi, joten näiden valinta riippuisi tilanteesta. Osana tutkimussuunnitelmaa keskityttäisiin kuitenkin vain kahteen menetelmään: 12 laatukriteerin arvioihin ja kaupunkielämään liittyviin kartoituksiin. 12 laatukriteerin arvio on Jan Gehlin kehittämä havainnointiin perustuva menetelmä, jossa julkisen tilan ominaisuuksia arvioidaan rajatuissa kohteissa hyödyntäen suojaan, mukavuuteen ja nautinnollisuuteen liittyviä kriteereitä (Gehl & Svarre 2013 p. 106). Kartoitusten tavoitteena taas olisi selvittää, miten ihmiset käyttävät tilaa tietyinä ajanhetkenä ja seurata vuorokauden aikana tapahtuvia muutoksia. Mahdollista olisi myös vertailla tilaan tehtyjen fyysisten muutosten vaikutusta tilan käyttöön. (Helsingin kaupunki 2014)

Toiseen osakokonaisuuteen kuuluivat myös kadunylitysten turvallisuutta sekä liikenne- ja kaupunkiympäristön kokemista arvioivat menetelmät. Kadunylitysten turvallisuuden arvioiminen perustuisi paikan päällä sekä videokuvauksen perusteella havaittuihin konfliktitilanteisiin ja liikennevalojen noudattamiseen. Liikenne- ja kaupunkiympäristön kokeminen perustuisi taas paikkatietoon perustuviin internet-kyselyihin sekä yksittäisten kohteiden arvioinneissa paikan päällä tehtäviin haastatteluihin. Kolmas osakokonaisuus oli jalankulun edistämisen asenneilmapiiri, jota oli tarkoitus tutkia otantaan perustuvalla kyselytutkimuksella. Kyselyn kohderyhmiä olisivat sekä päättäjät, virkamiehet että asukkaat, ja menetelmänä kohderyhmästä riippuen sähköposti-, posti- tai internetkysely tai puhelinhaastattelu. (Helsingin kaupunki 2014)

Ehdotus jalankulun seurannan järjestämisestä oli seuraavanlainen: ydinkeskustassa toteutettaisiin jatkuvaa seurantaa, jossa kohteiden laskennat ja niihin liittyvät tienvarsihaastattelut toistuvat kukin kolmen vuoden välein. Näiden lisäksi joka kolmas vuosi tehtäisiin paikkojen kokemiseen liittyvä internetpohjainen kyselytutkimus ja vuosittain paikkakohtainen kartoitus ja sen käyttöön liittyvä kysely. Muissa keskustoissa laskennat olisivat pääosin kertaluonteisia ja seuranta perustuisi automaattilaskimiin, paitsi muutamassa valitussa kohteessa laskennat ja laadullinen tutkimus voitaisiin tehdä



viiden vuoden välein toistuvana seurantana. Poikkeuksena olisivat tutkimukset, joissa vertaillaan tilannetta ennen tehtyjä toimenpiteitä ja niiden jälkeen. Kaikkien tutkimusten yhteydessä tulisi myös ottaa huomioon tietojen julkaisutapa, niin että mahdollisimman suuri osa tiedosta tulisi internetiin vapaasti saataville. Lisäksi tulisi pyrkiä hyödyntämään muissa yhteyksissä jo kerättyä tietoa ja yhdistellä näitä muuhun jalankulkuun liittyvään tietoon, kuten jalkakäytävien hyötyilevyyksiin, ilmanlaatuun, kauppohenkilöstön liikevaihtoon sekä asukas- ja työpaikkamääriin. (Helsingin kaupunki 2014)

*Taulukko 6. Tutkimussuunnitelman mukaiset tutkimukset ja niiden toteutuminen. (Helsingin kaupungin internet-sivut 2018b-e).*

Selite: **Toteutui suunnitelman mukaan**/ toteutui osin (kuinka paljon, milloin)/ **ei toteutunut**/ ei suunniteltuja tutkimuksia (-)/ ei tietoa (?)

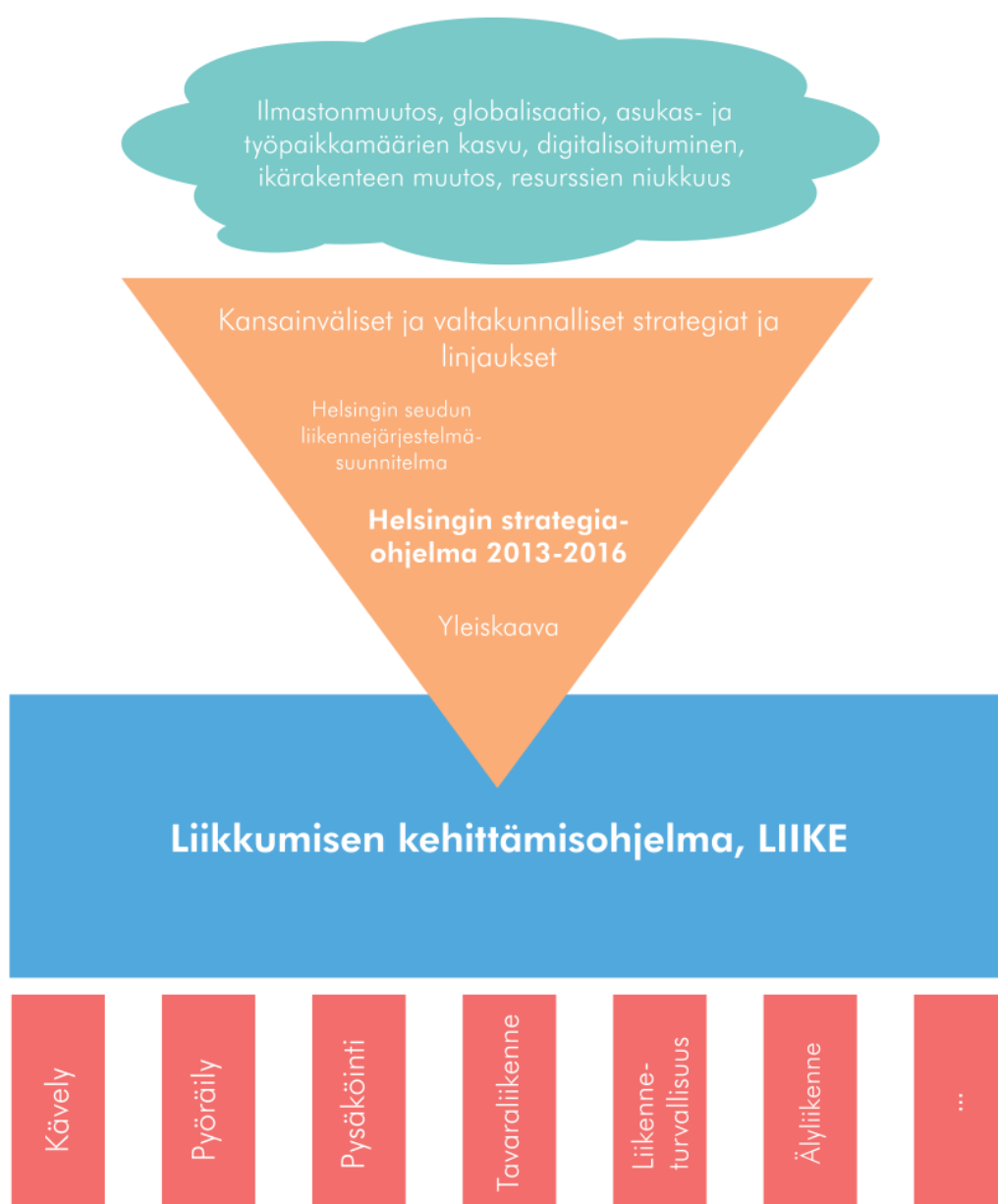
	Ydinkeskusta, 2015	Muut 2015	Ydinkeskusta, 2016	Muut 2016
Alueelliset laskennat	<b>Keskustan 1. osa</b>	2 kohdetta (1 toteutui)	<b>Keskustan 2. osa</b>	<b>2 kohdetta</b>
Automaattilaskimet	<b>5 kpl</b>	<b>3 kpl</b>	Siirto ?	Siirto ?
Reitit	1 kohde (toteutui 2018)	<i>2 kohdetta</i>	2 kohdetta (toteutui 2018)	<i>2 kohdetta</i>
12 laatu-kriteeriä	10 kohdetta (32 kohdetta 2016)	<i>10 kohdetta</i>	-	20 kohdetta (14 kohdetta)
Kartoitus	1 kohde (toteutui 2016)	-	<b>1 kohde</b>	<i>1 kohde</i>
Kadunylitysten turvallisuus	<i>X</i>	-	-	-
Tilan kokeminen	1 kohde (toteutui 2016)	<i>1 kohde</i>	<b>1 kohde</b>	<i>2 kohdetta</i>
Asenne-kysely	-	-	<i>X</i>	<i>X</i>

Tutkimusohjelma oli suunniteltu seuraavalle kahdelle vuodelle, mutta tutkimukset ovat eri vuosina toteutuneet vain osin. Taulukkoon 6 on koottu jalankulun tehdyt tutkimukset. Kahdelle vuodelle suunnitellusta 23 tutkimuksesta vain seitsemän toteutui suunnitellusti, seitsemän toteutui vain osin tai myöhemmin ja yhdeksän tutkimusta ei toteutunut ollenkaan. Tämä herättää kysymyksen, onko tutkimusten suunnitteluun ja toteuttamiseen varattu riittävästi resursseja rahoituksen ja henkilöstön osalta? Toisaalta, oliko tutkimussuunnitelma liian kunnianhimoinen?



### 4.3.2 Helsingin liikkumisen kehittämisohjelma

Liikenteen tutkimuskeskus Vernen vuosien 2009-2011 PYKÄLÄ-projektissa Helsingin arvioitiin olevan jo yksi maailman parhaista kestävästä liikenteen metropoleista. Helsingille suositeltiin kuitenkin tehtäväksi vielä koko liikennejärjestelmää koskeva suunnitelma, jossa esiteltäisiin muun muassa mitattavat tavoitteet kaupunkielämän kehittämiseksi ja kestävästä liikkumisesta edistämiseksi. Näin nämä asiat kulkisivat mukana käsiteltäessä liikennejärjestelmän kehittämistä osana Helsingin kaupunkistrategiaa ja yleiskaavan laatimista. (Vaismaa et al. 2011b p. 30) Liikkumista ja liikennettä koskevien eri toimenpidealueiden tavoitteet ja valinnat pyrittiinkin yhdensuuntaistamaan ensimmäistä kertaa vuoden 2015 Helsingin liikkumisen kehittämisohjelmassa, jonka lähtökohtia on havainnollistettu kuvassa 28.



Kuva 28. Liikkumisen kehittämisohjelman rooli esitettynä osana muita strategioita. (Helsingin kaupunki 2015)

Helsingin liikkumisen kehittämisohjelman tarkoitus on toimia välittäjänä strategisten ohjelmien ja yleiskaavan visiotyön sekä liikennesuunnittelun toiminnan ohjaamisen kesken. Kehittämisohjelma konkretisoi myös Helsingin seudun liikennejärjestelmäsuunnitelmassa sovittuja kehittämislinjauksia liikennejärjestelmää koskien. (Helsingin kaupunki 2015)

Liikkumisen kehittämisohjelma kytkeytyy yleiskaavan visioon, joka tähtää vuoteen 2050 ja toimii yleiskaavan pohjana. Tavoitteiksi visiossa asetetaan ekotehokkuus, saavutettavuus, hyvä kaupunkielämä, ympäristöarvot sekä kaupunkituottavuuden, eli toimintojen keskittymisestä syntyvän agglomeraatioedun huomioiminen. Hyvä kävely-ympäristö tunnistetaan edellytykseksi kaupunkielämän syntymiselle. Suunnittelunormistossa ovat perinteisesti painottuneet terveellisyys, turvallisuus ja toimintavarmuus, mutta näiden lisäksi on tarve tuoda hyvän kaupunkielämän laatukriteerit osaksi suunnittelua. Kaupunkitilaa käytetään yhä enemmän erilaisiin tapahtumiin ja kadun funktio ei olekaan olla vain liikenneväylä, vaan enenevissä määrin ihmisten kohtaamispaikka. Tulevaisuudessa kantakaupungin ohella nykyisten esikaupunkien toivotaan kehittyvän vilkkaiksi, ympärivuorokautisiksi keskustoiksi, joissa ydinkeskustalle tyypilliset elämäntavat ovat mahdollisia. (Helsingin kaupunki 2013; 2016a)

Yleiskaava on pitkän aikavälin maankäytön ja liikenteen kehittämissuunnitelma (Helsingin kaupunki 2017b). Sen keskeisimpänä teemana on kestävän liikkumisen kaupunki, jolla tarkoitetaan joukkoliikenteen verkostokaupungin luomista. Kävely tunnistetaan liikkumisen perusmuodoksi, sillä se on osa jokaista matkaa ja matkaketjua. Yleiskaavassa kävelyä esitetään priorisoitavaksi erityisesti kantakaupungissa ja muilla keskusta-alueilla, eli Pasila-Vallila-Kalasatama -akselilla, esikaupunkien keskustoissa ja lähikeskustoissa. Kävelyverkon yhdistävyyden tulee olla korkea ja reittien laadun korkeatasoisia, eli suorina, selkeitä, viihtyisiä, esteettömiä ja turvallisia. Työpaikat, asuminen ja palvelut sekoittuvat enenevissä määrin tiiviiksi keskuksiksi, jotka on helppo saavuttaa kävellen, pyöräillen ja joukkoliikenteellä. Kävelyn, pyöräilyn ja joukkoliikenteen edistämiseen tähtääviä hankkeita priorisoidaan, jotta voidaan parantaa kestävien kulkumuotojen houkuttelevuutta. (Helsingin kaupunki 2016a)

Helsingin maankäytön yleisenä tavoitteena on siis rakenne, jossa kaupunkia tiivistetään viihtyisiin, maankäytöltään monipuolisiin kaupunkikeskustoihin ja nämä yhdistetään hyvillä joukkoliikenteen yhteyksillä toisiinsa. Liikkumisen kehittämisohjelmassa liikennesuunnittelun kuvataan olevan tasapainoilua eri arvoja koskevien valintojen välillä. Liikennejärjestelmän tavoitteet jaetaan seuraavaan kolmeen teemaan, joissa nämä arvot näyttäytyvät: sujuva arki tarkoittaa, että liikennejärjestelmä on kaikille käytettävä, luotettava, saavutettava ja terveyttä vaarantamaton; elinvoimalla tarkoitetaan kaupungin viihtyisyyttä ja taloudellista kilpailukykyä; resurssitehokkuudella puolestaan tilan, rahan

ja luonnonvarojen tehokasta käyttöä. Kävelyyn ja kaupunkielämään liittyvät tavoitteet ja niitä koskevat seurannan menetelmät on koottu taulukkoon 7. (Helsingin kaupunki 2015)

*Taulukko 7. Liikkumisen kehittämissuunnitelmassa asetetut tavoitteet ja niiden seuranta. (Helsingin kaupunki 2015)*

Tavoite	Seurannan menetelmät
Teema 1: sujuva arki	
Saavutettavuus kestäväillä kulkutavoilla nostetaan kilpailukykyiseksi autoliikenteen saavutettavuuden kanssa arjen matkoilla.	Paikkatietopohjaiset analyysit saavutettavuudesta ja sen eroista kulkutapojen välillä
Matka-ajat ovat ennustettavia kaikilla kulkutavoilla.	Matka-aikojen hajontaa ja häiriötilanteiden hallintaa koskevat tarkastelut. Verkkoanalyysit kävelyn ja pyöräilyn luotettavuuden arviointiin.
Liikennesuunnittelun valinnoilla vähennetään liikennejärjestelmän asukkaille aiheuttamia haittoja.	Arvioinnit ulkoisvaikutusten huomioimisesta suunnitteluprosesseissa.
Teema 2: elinvoima	
Varmistetaan työvoiman ja työpaikkojen sekä kuluttajien ja kaupan kohtaaminen.	Paikkatietoanalyysit ja ruuhkautumistarkastelut työpaikka- ja palvelukeskittymien ympäristössä.
Viihtyisät katutilat luovat edellytykset vilkkaalle kaupunkielämälle ja urbaanille liiketoiminnalle.	Kaupunkielämän tutkimukset katutilojen viihtyisyyden arviointiin. Keskusta-alueiden kaupunkitilojen käyttäjämäärät ja käyttötavat sekä viihtyisyys ja asioinnin kulkutavat.
Teema 3: resurssitehokkuus	
Liikennejärjestelmän suunnittelua ohjaavat resurssien tehokas käyttö ja kaupungin toiminnalliset tarpeet.	Arvioinnit tilan, rahan ja luonnonvarojen tehokkaan käytön huomioinnista suunnitteluprosessissa.
Ohjataan liikenteen kasvu kestäviin kulkutapoihin.	Arvioinnit liikenteen kasvusta ja liikkumiskäyttäytymisen muutoksista. Liikkumistottumustutkimukset ja liikennelaskennat, joissa seurataan liikenteen kasvua ja ohjautumista kestäviin kulkutapoihin, matkojen pituuksia ja suuntautumista sekä liikkumiskäyttäytymisen muutoksia.

Tavoitteisiin perustuen liikennesuunnittelulle asetetaan toimintalinjaukset, joista monen on tunnistettu vaikuttavan myös kävelyyn. Suunnittelun yleisenä periaatteena on huolehtia ensimmäisenä kävelijöiden tarpeista, minkä jälkeen huomioidaan järjestyksessä pyöräliikenteen, joukkoliikenteen, elinkeinoelämän kuljetusten ja henkilöautoilun tarpeet. Kävelyyn liittyvät toimintalinjaukset ja niiden vaikutukset on koottu kokonaisuudessaan liitteeseen 3. (Helsingin kaupunki 2015)

Liikennejärjestelmän osalta katutilan viihtyisyyttä ja estevaikutuksia pyritään vähentämään laskemalla ajonopeuksia, mikä vähentää myös kävelijöiden onnettomuuksia. Kestävien kulkumuotojen käyttöä pyritään lisäämään liikenteen hinnoittelulla. Tavaraliikenteen tarpeiden on tunnistettu olevan osin ristiriidassa kävely-ympäristön kanssa, mutta tähän pyritään vaikuttamaan ajallisen ja paikallisen erottelun avulla. Keskusta-alueilla toimintalinjauksena on suunnitella kaupunkitila kokonaisuutena, huolehtien kävely-yhteyksien jatkuvuudesta, virikkeisyydestä, esteettömyydestä ja turvallisuudesta. Tällä vaikutetaan kävelyn kulkumuoto-osuuden lisäämiseen sekä keskusta-alueiden liikkeiden liikevaihdon kasvattamiseen ja kiinteistöjen arvon nostamiseen. Katutilaa jaetaan moottoriliikenteen määrää ja nopeutta sekä pysäköintiä mitoittamalla niin, että tuetaan kävelyä, pyöräilyä ja joukkoliikennettä sekä kaupunkielämää. (Helsingin kaupunki 2015)

Keskusten välisillä runkoyhteyksillä keskeiset vaihtopaikat suunnitellaan käyttäjälähtöisesti ja lähisaavutettavuutta parantaen. Tämän myötä myös kävelyn yhteydet vaihtopaikoille suunnitellaan suoriksi ja viihtyisiksi. Ylipäänsä liikenneverkon kehittämisellä tuetaan kaupungin tiivistymistä, mikä parantaa kävelyn ja muiden kestävien kulkumuotojen kilpailukykyä. Suunnittelukäytäntöjen osalta hankkeiden arviointia pyritään kehittämään niin, että niissä voidaan paremmin ottaa huomioon vaikutukset maankäyttöön, liikkumistottumuksiin, kävelyyn ja kaupunkitilan laatuun. Pitkän aikavälin toimenpideohjelman avulla priorisoidaan kävelyn osuutta kasvattavia hankkeita. (Helsingin kaupunki 2015)

Kun taulukossa 7 esitettyjä tavoitteita arvioidaan SMART-mallin avulla, huomataan, että ne eivät ole kovin täsmällisiä, mitattavia tai aikaan sidottuja. Myös seuranta tarkastellaan vain yleisesti menetelmien tasolla. Toisin sanoen, tavoitteet ovat laajempia, visiomaisia tavoitteita. Ne liittyvät kävelyn tuloksiin, eli tavoitteena on eloisa ja sosiaalinen kaupunkitila ja kestävä kaupunkiliikenteen mahdollistava ympäristö. Sama toistuu toimintalinjauksissa. Niillä luodaan hyvä pohja kävelyolosuhteiden kehittämiseksi osana liikennejärjestelmää, mutta käytännön toimenpiteillä ratkaistaan linjausten vaikuttavuus.

### 4.3.3 SUMP-työ ja Helsingin kaupunkistrategia 2017-2021

Liikkumisen kehittämisohjelmassa aloitettua työtä jatketaan kaupunkiliikkumisen strategisessa ohjelmassa, josta tulee Helsingin ensimmäinen oma SUMP-strategia (*Sustainable Urban Mobility Plan*). Euroopan komission SUMP-ohjelman avulla pyritään täyttämään EU:n jäsenvaltioille asettamat, liikennettä koskevat ilmasto- ja energiatavoitteet. Helsingin kaupunkiliikkumisen strategisen ohjelman avulla edistetään tasapainoista, kaikki liikkumismuodot huomioon ottavaa kehitystä, joka ohjaa siirtymään kohti kestäviä kulkumuotoja. Kävely on osa tätä kokonaisuutta. Ohjelmassa pyritään muodostamaan kokonaiskuva kestävän kaupunkiliikkumisen edistämisestä Helsingissä kokoamalla yhteen eri yhteyksissä esitettyjä eritasoisia tavoitteita ja toimenpideohjelmia. (Helsingin kaupunki 2017b)

Olennaisiksi kestävän kaupunkiliikenteen kehitystä ohjaaviksi strategioiksi tunnistettiin seudullinen SUMP eli Helsingin seudun liikennejärjestelmäsuunnitelma HLJ 2015, Helsingin kaupunkistrategia 2017-2021 sekä aiemmin käsitellyt yleiskaava ja liikkumisen kehittämisohjelma. Eri liikkumismuodoille ja teemoille on lisäksi omia kehittämisohjelmia, joissa asetetaan yksityiskohtaisempia tavoitteita ja toimenpiteitä liikkumismuodoittain. Näillä strategioilla ohjataan liikenteen suunnittelua Helsingissä. Niiden tavoitteet täydentävät toisiaan, mutta ovat myös osin päällekkäisiä. (Helsingin kaupunki 2017b)

Helsingin oma kestävän liikkumisen suunnitelma täydentää seudun liikennejärjestelmäsuunnitelmaa, joista viimeisin on HLJ 2015 (Helsingin kaupunki 2017b). Se on pitkän aikavälin strateginen suunnitelma, jossa kuvataan seudun yhteinen tahtotila tulevaisuuden liikennejärjestelmästä sekä sen kehittämisestä ja käytöstä. Kävelyä koskevia tavoitteita ovat solmupisteiden kehittäminen, pienten ja kustannustehokkaiden hakkeiden rahoitus ja kestävän liikkumisen kehittäminen. Verkostomaisen joukkoliikenteen myötä solmupisteitä syntyy runkoyhteyksien yhtymäkohtiin. Niissä tehostetaan asuntorakentamista, parannetaan kävely-ympäristöjen houkuttelevuutta ja turvallisuutta sekä sujuvoitetaan vaihtoja kehittämällä liityntäyhteyksiä ja solmupisteiden palvelutasoa. Lisäksi rahoitusta ohjataan pienille ja keskisuurille kustannustehokkaille hankkeille, joilla edistetään muun muassa kävelyä.

Yleisempi tavoite on, että Helsingin seutu toteutetaan kestäväillä kulkutavoilla hyvin saavutettavaksi, jolloin liikkumisen tarve vähenee ja liikennejärjestelmän energiatehokkuus kasvaa. Liikenteen osalta tämä tarkoittaa, että matka- ja kuljetusketjut lähelle ja kauas ovat luotettavia ja kävely-yhteydet ja -ympäristöt toimivat jalankulkijan ehdoilla. Arjen matkoille on vaihtoehtoja erilaisiin käyttäjätarpeisiin ja terveellisten ja vastuullisten kulkutapojen valinta on helppoa. Kunnissa ehdotetaan laadittavaksi määrääjain päivitettävät kävelyn ja pyöräilyn edistämisohjelmat, joiden tavoitteiden seuranta on säännöllistä. (Helsingin seudun liikenne 2015)

Helsingin vuosien 2017-2021 kaupunkistrategialla ohjataan kaupungin toimialojen vuosittaisten toimintasuunnitelmien laadintaa ja asetetaan tavoitteet ja toimenpiteet valtuustokauden ajalle. Kaupunkistrategian visiona on olla maailman toimivin kaupunki. Koska kaupungin toiminta on pohjimmiltaan palvelua, on keskeisenä mittarina tässä kaupunkistrategian mukaan asukas- ja käyttäjätyytyväisyys. Kestävän kasvun turvaaminen tunnistetaan kaupungin keskeisimmäksi tehtäväksi, ja yksi tavoite on kestävien liikkumismuotojen kulkumuoto-osuuden kasvattaminen ja samalla elinkeinoelämän edellyttämän liikenteen kilpailukyvyn turvaaminen. Koko liikennejärjestelmän toimivuudesta huolehditaan suunnittelemalla liikenneinvestoinnit ja maankäyttö yhdessä. (Helsingin kaupunki 2017c).

Konkreettisemmin strategia näkyy kärkihankkeissa, joista useampi liittyy olennaisesti myös kävelyyn. Yksi näistä on keskustan elinvoimaisuuden kehittämiseen tähtäävä kävelykeskusta ja maanalainen kokoojakatu -hanke. Sen tavoitteena on selvittää edellytykset Helsingin ydinkeskustan viihtyisyyttä ja toiminnallisuutta edistävän kävelykeskustan merkittävälle laajentamiselle sekä keskustan läpiajavaa liikennettä satamien raskasta liikennettä katutilassa vähentävälle maanalaiselle kokoojakadulle. Lisäksi tavoitteena on selvittää edellytykset, miten maanalaisen kokoojakadun investointia voitaisiin rahoittaa tienkäyttömaksuilla. (Helsingin kaupungin internet-sivut 2018f) Näiden selvitysten taustalla vaikuttaa Helsingin keskustan roolin kehittäminen kaupallisia palveluita, tapahtumia, viihtymistä ja kansalaistoimintaa yhdistävänä vetovoimaisena paikkana (Helsingin kaupunki 2017c). Jos hankkeen tavoitetta verrataan luvun 3.1. kuvassa 6 esiteltyyn strategisen edistämisen prosessiin, on hankkeen lähtökohtana hieman nurinkurisesti toimenpide, eivätkä vision kautta muodostetut tavoitteet. Jos hanke noudattaisi strategisen edistämisen prosessia, olisi lähtökohtana vision muodostaminen. Tämä voisi olla esimerkiksi keskustan vetovoimaisuuden kasvattaminen. Visioon liittyviä tavoitteita voisivat olla ydinkeskustan viihtyisyyden ja toiminnallisuuden lisääminen kävely-ympäristöä kehittämällä sekä satamien raskaan liikenteen ja keskustan läpiajoliikenteen vähentäminen katutilassa, mitkä toimisivat lähtökohtina mahdollisten toimenpiteiden valinnalle.

Kaupunkistrategiassa liikkumattomuus tunnistetaan merkittäväksi hyvinvointia heikentäväksi tekijäksi. Tähän pyritään puuttumaan terveyden ja hyvinvoinnin edistämisen pilottihankkeella, jota tuetaan viestinnällä ja markkinoinnilla. Kaikenikäisiä ihmisiä kannustetaan liikkumiseen ja arkiaktiivisuuteen ja erilaiset käyttäjät pyritään huomioimaan suunnittelussa ja rakentamisessa. (Helsingin kaupunki 2017c)) Kärkihankkeina aiheeseen liittyvät hyvinvoinnin ja terveyden edistämisen johtamisrakenne sekä liikkumisohjelma, joita käsitellään seuraavaksi tarkemmin. Kävelyä ei näissä ohjelmissa erikseen mainita, mutta niistä on kuitenkin tunnistettavissa

kehittämismahdollisuuksia avaavia yhtymäkohtia, jotka liittyvät kävelyn edistämiseen. (Helsingin kaupungin internet-sivut 2018f)

Hyvinvoinnin ja terveyden edistämisen, eli HYTE:n johtamisrakenteen kautta kaupunki pyrkii luomaan terveyden ja hyvinvoinnin edistämisen yhteistyörakenteet kaupungin toimijoiden ja keskeisten sidosryhmien välille ja kuvaamaan näiden vastuut, roolit, tehtävät ja jäsenet. HYTE-tavoitteet ja toimenpiteet sekä näiden seuranta sidotaan osaksi toimialojen toimintasuunnitelmia. HYTE-työssä muodostetussa verkostossa kävelyä käsitellään epäsuorasti turvallinen ja viihtyisä kaupunki -kokonaisuudessa osana Helsingin liikenneturvallisuuden kehittämisohjelmaa. Lisäksi kävelyn edistäminen on osa muuta liikkumisen edistämistä, johon liittyvät lihavuuden ehkäisy ja hoidon toimenpideohjelma sekä Liikkumisohjelma-strategiahanke. Liikkumisohjelman visiona on palauttaa fyysinen aktiivisuus luonnolliseksi osaksi ihmisten arkea luomalla siihen kannustava kaupunki- ja toimintaympäristö ja vaikuttamalla ihmisten asenteisiin ja käyttäytymiseen. Liikkumisohjelman pääpaino on muissa toimenpiteissä, mutta kuten luvussa 2.3.2 tunnistettiin, on fyysistä aktiivisuutta mahdollista lisätä kaupunkisuunnittelun kautta kävelyn kannustavalla ympäristöllä. Jos kävelyn edistämistä ruvetaan tarkastelemaan Helsingissä omana kokonaisuutenaan, on sille olemassa jo selkeitä, koordinaatiota vaativia yhtymäkohtia. (Helsingin kaupunki 2018a, Helsingin kaupungin internet-sivut 2018f))

Kaupunkistrategian mukaisina Helsingin kaupungin ympäristötavoitteina ovat 60 prosentin päästövähennys vuoteen 2030 ja hiilineutraalisuus vuoteen 2035 mennessä. Keinoina tähän ovat energiantuotannon kehittäminen, rakennusten energiatehokkuuden parantaminen, liikenteen päästövähennykset pyöräilyn ja kävelyn suosiota lisäämällä ja sähköautojen, sähköbussien ja raideliikenteen kulkutapaosuutta nostamalla. (Helsingin kaupunki 2017c).

**5. Edistetään miellyttävän ja turvallisen kävely-ympäristön toteutumista mm. toteuttamalla liikenneturvallisuuden kehittämisohjelma**

**Aikajänne:** jatkuvaa

**Vastuu:** Maka/Aska, Maka/Like

**Vaativuus:** Helsingin oma päätös

**Arvio kustannuksista:** Vaatii resursseja

**16. Kaavoituksella ohjataan pyöräily- ja jalankulku-painotteisten kortteleiden ja alueiden syntyyn.**

**Aikajänne:** valtuustokausi 2017–2021

**Vastuu:** Maka/Aska, Maka/Like

**Vaativuus:** jatkuvaa

**Arvio kustannuksista:** Alhaiset kustannukset/  
virkatyönä toteutettava

*Kuvat 29 ja 30. 143-kohtaisen Hiilineutraali Helsinki -toimenpideohjelman ainoat kävelyä tai jalankulkua koskevat toimenpiteet. (Helsingin kaupunki 2018b)*

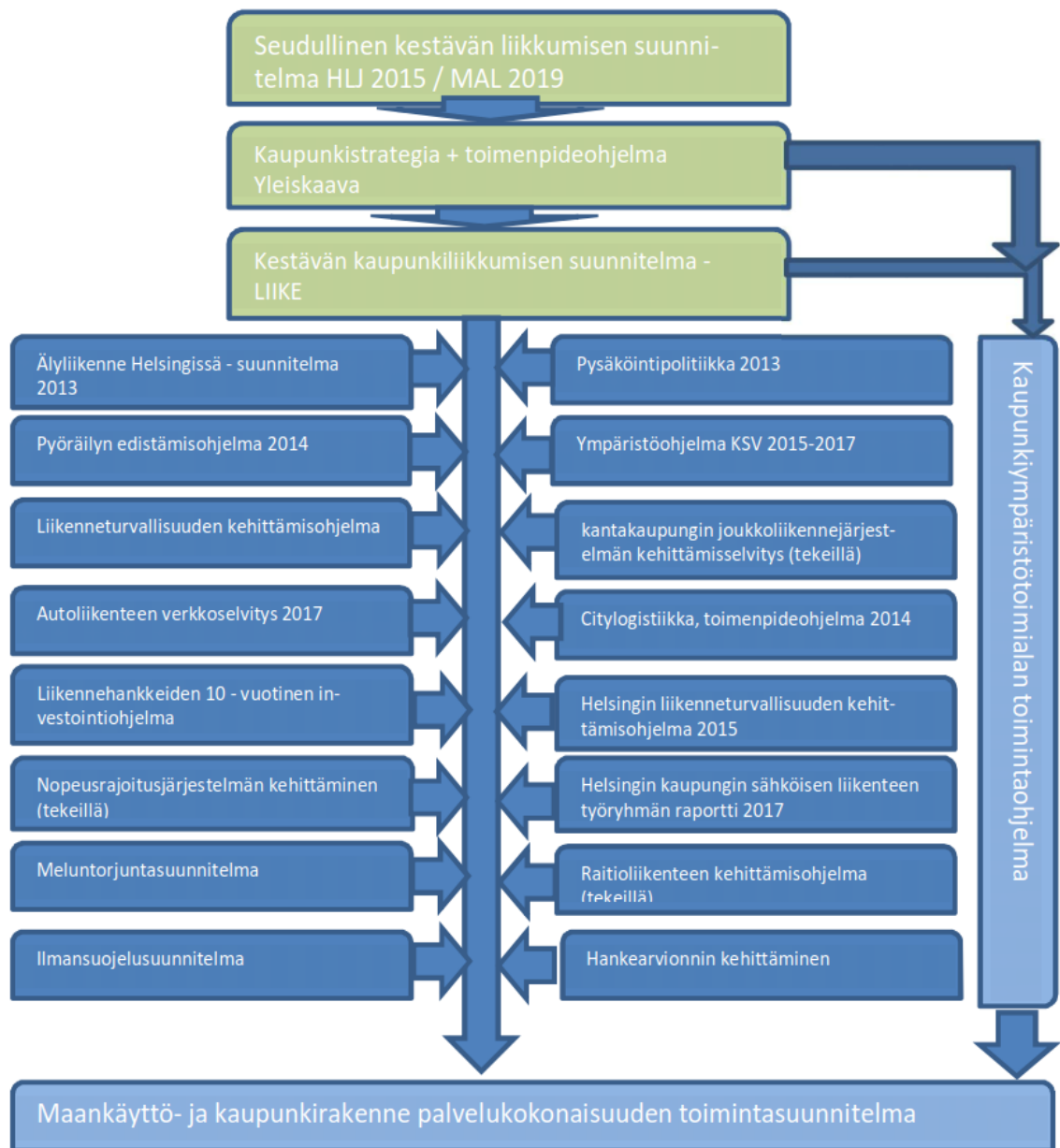
Ympäristötavoitteisiin liittyen Hiilineutraali Helsinki 2035 -toimenpideohjelmassa esitetään 143 toimenpidettä, joilla Helsinki kantaa vastuunsa ilmastomuutoksen hillinnässä ja tulee hiilineutraaliksi. Tähän päästään 80 prosentin päästövähennyksellä ja kompensoimalla loput 20 prosenttia niin, että Helsinki huolehtii päästövähennysten

toteuttamisesta muualla. Liikenteen osalta tavoite on vähentää kasvihuonepäästöjä 69 prosenttia vuoden 2005 tasosta muun muassa edistämällä kävelyä. Kävelyn edistämiseksi mainitaan, että kaupunkirakenne tulee suunnitella niin, että asuminen, työpaikat, virkistyskohteet ja palvelut sijaitsevat lähellä toisiaan käveltävissä ympäristöissä sekä että liikenneturvallisuutta tulee parantaa. Varsinaisista 143:sta toimenpiteestä vain kaksi koskee kävelyä tai jalankulkua. Niiden mukaan miellyttävän ja turvallisen kävely-ympäristön toteutumista tulee edistää muun muassa liikenneturvallisuuden kehittämisohjelmassa ja kaavoituksella tulee ohjata jalankulkupainotteisten kortteleiden ja alueiden syntyyn. (Helsingin kaupunki 2018b) Kävelyn edistämistä pidetään siis myös ilmastotavoitteiden toteutumisen kannalta tärkeänä, mutta toimenpiteet herättävät kysymyksiä siitä, riittävätkö tämänhetkiset resurssit ja tietotaito niiden toteuttamiseen? Lisäksi, ovatko esitetyt kaksi kävelyyn liittyvää toimenpidettä riittävän laajoja, jotta niillä voidaan vaikuttaa esimerkiksi liikenteelle asetettuun tavoitteeseen, eli 69 prosentin päästövähennykseen?

Myös Helsingin kaupungin toimialasuunnitelmissa asetetaan tavoitteita, jotka perustuvat kaupungin muihin strategioihin. Kaupunkiympäristötoimialan vuoden 2017 toimialasuunnitelmassa kävelylle asetettu tavoite on, että keskusta-alueiden kävely-ympäristön toiminnallinen ja kaupunkikuvallinen laatu paranee, ja että kehitetään kävely-ympäristöjen laadun seurannan menetelmä. Jatkossa on tärkeä arvioida, riittävätkö nämä keinot kävely-ympäristöjen laadun kehittämiseen, vai onko jatkossa tarvetta esimerkiksi Tukholman kävelyn edistämisohjelman tai Kööpenhaminan jalankulun strategian tyyppisille ohjelmille? (Helsingin kaupunki 2017b)

Seuraavan sivun kuvassa 31 on esitetty SUMP-työn yhteydessä tunnistetut kestävän kaupunkiliikkumisen edistämiseen liittyvät strategiat, niitä täydentävät kehittämisohjelmat sekä näiden yhteydet toisiinsa. Kävelyä käsitellään paljon vihreällä värillä merkityissä ylemmän tason strategioissa, joita ovat esimerkiksi seudullinen kestävän liikkumisen suunnitelma, yleiskaava sekä kaupunkistrategia kärkihankkeineen. Näissä asetetut tavoitteet ja sen myötä seurannan kriteerit ovat kuitenkin melko yleisiä ja visiomaisia. Muiden liikennemuotojen kohdalla tavoitteita tarkennetaan ja toimenpiteitä konkretisoidaan samassa kuvassa tummansinisellä merkityillä liikennemuoto- ja teemakohtaisissa strategioissa, jotka toimivat työkaluina käytännön suunnittelulle ja selvityksille. Kävelyn tai kaupunkielämän kehittämisellä ei kuitenkaan ole omaa strategiaansa, joten vahvaa yhteyttä yleisemmistä strategioista fyysisen ympäristön suunnitteluun ja käytännön toimenpiteisiin ei ole.





Kuva 31. Helsingin SUMP-työn yhteydessä tunnistetut kestävä kaupunkiliikunnan suunnittelutasot ja edistämishjelmat. (Helsingin kaupunki 2017b)

#### 4.3.4 Suunnittelijoiden tietotarpeet

Marraskuussa 2017 Helsingin kaupungin suunnittelijoille järjestettiin jalankulkuympäristöjen laadun seurantaan liittyvä työpaja. Työpajassa esiteltiin ja arvioitiin toteutettuja tutkimuksia ja kerättiin ideoita jalankulun tutkimuksen kehittämiseksi niin, että se tukisi paremmin suunnittelijoiden tarpeita. Työpajan tuloksia analysoitiin osana diplomityötä, jotta suunnittelijoiden näkökulma saataisiin myös osaksi kokonaisuutta. Työpajassa arvioitiin vuoden 2016 pilottia, eli Helsingin jalankulkuympäristöjen laadullisia arvioita sekä yleisesti jalankulkuympäristöjen tutkimuksen kehittämistä suunnittelijoiden näkökulmasta. (Työpaja 2017)

Jalankulun suunnittelun kannalta yleinen ongelma on, ettei siihen liittyvää tutkimustietoa ole tällä hetkellä koottu mihinkään tietokantaan selkeäksi kokonaisuudeksi. Esimerkiksi kaupungin paikkatietojärjestelmässä tietoa voitaisiin tuoda esille aluekohtaisesti, eri alueiden suunnittelijoita palvelemaan. Tietoa kerätään monessa eri yhteydessä, joten sen kokoaminen yhteen auttaisi samalla sekä koordinoimaan olemassa olevaa tietoa että kartoittamaan uusia tietotarpeita. On jo olemassa paljon tietoa, jota ei tällä hetkellä hyödynnetä käytännön suunnittelussa. (Työpaja 2017)

Yhtenä näkökulmana nousi myös esiin tutkimusten rooli osana suunnitteluprosessia. Erityisesti pilottitutkimukset, joissa kokeillaan uusia menetelmiä, tulisi pyrkiä yhdistämään nykyistä paremmin suunnittelutarpeisiin ja käynnissä oleviin suunnitteluprojekteihin. Muuten niissä tuotetulle tiedolle ei välttämättä ole käyttöä, joten tiedon käytettävyyttä on hankala arvioida. Lisäksi tulokset tulisi pystyä esittämään niin, että oleelliset asiat ja konkretia nousevat esiin. Esimerkiksi vuonna 2016 asiantuntija-arviona tehdyn 12 laatukriteerin arvion tulokset koettiin hankalaksi tulkita. Menetelmien ja mittaristojen kuvauksia ei pidetty riittävän selkeitä tai ymmärrettäviä, ja laatukriteerien täyttymistä olisikin ollut hyvä havainnollistaa esimerkein. Menetelmän koettiin kuitenkin olevan tervetullut lisä teknisemmän tiedon rinnalle tilojen toimivuuden ja tunnelman arviointiin. Tiedosta koettiin olevan apua keskusteluvälineenä eri suunnittelualojen välillä sekä vuorovaikutuksen ja suunnitelman perustelun apuvälineenä osana muita lähtötietoja. (Työpaja 2017)

Tällä hetkellä ei myöskään ole riittävästi keinoja arvioida suunnitelmien laatua jalankulun näkökulmasta ja tarvetta on myös jalankulkua koskevalle suunnitteluohjeelle. Yleisesti suunnittelussa tarvitaan käytännönläheistä tietoa, joka tukee päätöksentekoa niin suunnitteluratkaisuja tehdessä kuin suunnitelmaa esitettäessäkin. Tiedon avulla voitaisiin myös asettaa käyttötavoitteita ja linjata toimenpiteitä. Tällöin olisi kuitenkin tärkeä pystyä tunnistamaan, minkälainen kohde on kyseessä, jotta ratkaisut saadaan paikan identiteettiin sopiviksi. Asukkaiden näkökulman ja asiantuntija-arvion yhdistäminen auttaisi saamaan kokonaiskuvan kävely-ympäristöjen laadusta ja kehittämistarpeista. Tarve tutkimustiedolle voi nousta useasta lähteestä ennen suunnittelua tai sen aikana. Herätteitä voivat olla esimerkiksi laajempien tutkimusten kautta heränneet tarkempaa tarkastelua vaativat aiheet, asukaspalaute tai suunnittelun aikana ilmenneet tietotarpeet. Koska tarve tutkimustiedolle voi ilmetä yllättäen, tarvittaisiin joustavaa toimintamallia niin tutkimusten toteutukseen kuin tutkimuksissa ilmenevien ongelmakohtien korjaamiseen. Suunnittelun kannalta mittakaavaltaan kaikenkokoiset tarkastelut koettiin tärkeiksi, sillä laajojen kokonaistarkastelujen muodostaman yleiskuvan myötä voidaan esimerkiksi löytää tarpeita tarkemman tason tutkimuksille. Työpajan perusteella suunnittelussa tarvittaisiin tietoa esimerkiksi käytetyimmistä kävelyreiteistä, palveluiden synnyttämistä jalankulkumääristä ja katutilojen käytöstä oleskeluun. (Työpaja 2017)

Suunnittelijoiden tietotarpeita kartoittavan työpajan tuloksena voidaan tunnistaa konkreettisia kehittämistarpeita jalankulun tutkimukselle. Tutkimusta tulisi mahdollisuuksien mukaan yhdistää suunnitteluun, mutta riippuen toki tutkimusaiheesta ja -kohteesta. Erityisesti nykytilaa arvioidessa tulokset tulisi yhdistää herätteiksi suunnitteluun, eli joko tutkimuksia tulisi tehdä ennen suunnittelun aloittamisessa tiedossa olevissa kohteissa tai laajempien tutkimusten tulisi osoittaa kehittämistoimenpiteitä vaativia kohteita. Lisäksi suunnittelussa voidaan asettaa projektikohtaisia tavoitteita, joita seurataan ennen-jälkeen-tutkimuksilla. Tällöin olisi tärkeä kehittää mittareita, joilla olisi mahdollista vertailla lähtötasoa ja tehtyjen muutosten onnistumista.

Tutkimustulosten julkaisu ja niistä viestiminen on hakenut muotoaan. Esimerkiksi kaupungin internet-sivuilla kävelyyn liittyviä julkaisuja löytyy niin Pyöräily ja kävely -teeman alta kuin Liikennetutkimuksista ja tilastotoistakin. Jälkimmäisen kohdalla automaattilaskimien tilastot ovat oman aiheenaan, kun taas loput kävelylaskennat löytyvät Julkaisut-otsikon alta. Tämä kielii siitä, ettei kävelyä koskeville tutkimuksille ole tällä hetkellä selkeää esittämisyyhteyttä, eli tutkimistulosten viestinnässä on kehittämistä. Helsingin kaupungin karttapalvelua onkin pyritty kehittämään työpajassa ilmenneiden tietotarpeiden mukaan, ja esimerkiksi vuoden 2016 laadulliset arviot ja uudemmat paikkatietomuodossa olevat tutkimukset on lisätty palveluun. (Helsingin kaupungin internet-sivut 2018 b-e)

#### 4.3.5 Johtopäätökset: kävelyn edistäminen Helsingissä

Helsingissä kävelyn edistämisen lähtökohtana on ollut seurannan mittariston muodostaminen. Alun perin mittaristo yritettiin muodostaa vuoden 2014 tutkimussuunnitelmassa, ja tämä tavoite on jäänyt elämään erilaisissa strategioissa ja toimintasuunnitelmissa. Seuraavaksi tarkastellaan tavoitteen onnistumista, ja luvussa 5 tämän diplomityön pohjalta muodostettuja vaihtoehtoisia tapoja edistää kävelyä.

Vuoden 2014 tutkimussuunnitelman tarkoituksena oli saada kokonaiskuva jalankulun nykytilasta. Tutkimuskohteiksi valittiin yleiskaavavision mukaiset keskusta-alueet, joissa jalankulkua oli tarkoitus arvioida sen luonteen, toimivuuden ja merkityksen kautta. Menetelmien valinnassa hyödynnettiin *Pedestrian Quality Needs* -projektin viitekehystä kävelyn kokonaisvaltaiselle arvioinnille ja seurannalle, mutta vain osin. Tämä tarkoittaa, että menetelmäkokonaisuus ei olisi vastannut tavoitteeseen saada kokonaiskuva jalankulun nykytilasta, joskin sillä olisi pystytty lisäämään kävelyä koskevaa tietoa.

Lisäksi tutkimussuunnitelma toteutui lopulta vain osin. Jalankulun laskennat toteutuivat pääosin suunnitellusti, 12 laatukriteerin arvioinnit ja kartoitukset aikataulusta jäljessä ja loput menetelmät eivät pääosin toteutuneet. Kaikki toteutuneet tutkimukset liittyivät PQN-mallin tulos-kokonaisuuteen, eli esimerkiksi kaupunkitilassa havaittaviin kävelyn ja oleskelun määriin. Jalankulun asenneilmapiiriin perustuva kyselytutkimus jäi

toteutumatta. Tämä oli suunnitelman ainoa tutkimus, jolla olisi arvioitu panos ja tuotos - kokonaisuuksia, eli resursseja kävelyn edistämiseen ja edistämisprosessin toimivuutta.

Toisaalta on huomioitava, että PQN-projektissa muodostettu viitekehys on vain avaus kävelyn kokonaisvaltaiseen arviointiin, sillä kävelyn mittaamisen indikaattorit ja menetelmät eivät ole vakiintuneita. Viitekehysten onkin tarkoitus auttaa käsittämään kävelyn edistämiseen liittyvien asioiden kokonaisuutta. Lisäksi on huomioitava, ettei kaikkea tietoa tarvitse tuottaa uusilla tutkimuksilla. Helsingissä kävelyä koskevaa tietoa on jo olemassa laajasti esimerkiksi aluekohtaisten ja koko kaupunkia koskevien kyselyiden, valtakunnallisten tutkimusten sekä eri yhteyksissä tuotettujen selvitysten muodossa. Kävelyn edistämisen kannalta olennaista olisikin koota tämä tieto yhteen ja kartoittaa näin puuttuvia tietotarpeita. Tämä näkökulma on todettu myös tutkimussuunnitelmassa.

Tähän mennessä tutkimussuunnitelmaa on toteutettu erilaisina pilottitutkimuksina. Lähtökohtana on ollut menetelmien toimivuuden testaaminen, eikä tutkimuksia ole tämän johdosta yhdistetty ajankohtaisiin käytännön suunnitteluprojekteihin. Toisaalta jo jalankulun tutkimussuunnitelmassa tunnistettiin tarve toteuttaa myös projektikohtaista seurantaan yleisemmän seurannan lisäksi, jotta voidaan arvioida tehtyjen muutosten onnistumista. Kun uusia, kokeiltavia menetelmiä ei kytketä käytännön suunnitteluun, on niiden tuloksia hankala tulkita, varsinkin kun suunnittelijoille järjestetyn työpajan perusteella tulosten esittämistavassakin on kehittämistä.

Tutkimussuunnitelman toteutuksen voidaan siis nähdä epäonnistuneen. Tavoite oli tutkia jalankulkua kokonaisvaltaisesti, yhdistellen olemassa olevaa tietoa ja täyttären puuttuvaa tietoa uusilla tutkimuksilla ja tutkimusmenetelmillä. Tarkoituksena oli toteuttaa sekä yleisempää seurantaan että projektikohtaisia tutkimuksia. Lopulta vain yksittäisiä jalankulun laskentoja ja pilottitutkimuksia on toteutunut, eikä tutkimuksesta ole tullut suunniteltua jatkuvaa prosessia. Ensimmäisten kahden vuoden tutkimuskokonaisuudet toteutuivat vain pieniltä osin, ja tällä hetkellä jalankulun tutkimuksia tehdään ilman voimassaolevaa tutkimussuunnitelmaa. Tämä tekee laajan kokonaisuuden koordinoinnin mahdottomaksi.

## 5 Kävelyn edistämisen ja seurannan kokonaisuuden kehittäminen Helsingissä

*Kuinka kävelyn edistämiseen ja seurantaan liittyviä viitekehyksiä sekä vertailukaupunkien parhaita käytäntöjä voisi hyödyntää Helsingissä?*

Diplomityön perusteella Helsingin kävelyn edistämisessä ja seurannassa on kehitettävää useasta eri näkökulmasta. Kuten luvussa 4 huomattiin, jalankulun tutkiminen omana kokonaisuutenaan on ollut haasteellista. Tutkimusmenetelmissä on varmasti itsessäänkin kehitettävää, mutta vielä olennaisempaa on käsitellä kävelyn edistämistä ja seurantaa kokonaisuutena. Tässä luvussa vertaillaan Tukholman, Kööpenhaminan ja Helsingin eroja kävelyn edistämisessä, luodaan ehdotus kävelyn edistämismalliksi Helsingissä ja tarkastellaan, miten tämän tulisi näkyä seurannassa ja kävelyn tutkimusmenetelmissä.

### 5.1 Kööpenhaminan, Tukholman ja Helsingin vertailu

Kööpenhamina ja Tukholma ovat erilaisia esimerkkejä kävelyn edistämisestä. Kööpenhamina toteuttaa vahvasti ”sitä saat, mitä mittaat” -periaatetta. Tukholmassa taas voimakas tahtotila kävelyn edistämiseen näyttäytyy isoina investointeina ja projekteina kävelyn edistämishjelman muodossa, ja seurantaa kehitetään tämän ohella. Tarkasteltaessa kävelyn edistämiseen johtaneita osatekijöitä luvun 3.2 TIKKA-mallin avulla, vaikuttaa kävelyn ja kaupunkielämän edistäminen Kööpenhaminassa perustuvan vahvasti tiedon ja kokemuksen voimaan: seurantatiedolla pyritään mittaamaan tavoitteiden onnistumista ja vuosikymmeniä jatkuneet toimenpiteet kaupunkielämän edistämiseksi ovat tuoneet mukanaan hyviä kokemuksia edistämistyöstä. Tukholmassa poliittinen tahtotila kävelyn edistämiseen on taas syntynyt erityisesti kommunikaation voiman kautta. Liikennekonttori aloitti sisäisen keskustelun kävelyn edistämisen tarpeesta, ja yhteistyö päätöksentekijöiden ja muiden sidosryhmien kanssa johti lopulta kävelyn edistämishjelman laatimiseen. Edistämishjelma on taas lisännyt kävelyä koskevaa tietoutta niin suunnittelussa kuin päätöksenteossakin.

Tukholman ja Helsingin liikennettä koskevia strategioita vertaillen voidaan tunnistaa kaksi selkeää periaatteellista eroa. Ensinnäkin, Tukholman kävelyn edistämishjelman pääpaino on kävelyn edistämistyön kehittämisessä, eikä seurannassa. Helsingissä pyritään sen sijaan lähtemään liikkeelle jalankulun tutkimuksesta, muodostamalla seurannan mittaristo. Toiseksi, Tukholmassa liikennettä kehitetään koko liikennejärjestelmän näkökulmasta kaupunkiliikenteen strategian avulla. Katutilaa pyritään jakamaan ja optimoimaan niin, että se palvelee mahdollisimman hyvin koko liikennejärjestelmää ja laajempia ympäristöä ja kaupunkitilan viihtyisyyttä koskevia tavoitteita. Helsingissä kokonaiskuva liikennejärjestelmästä ei sen sijaan ole yhtä selkeä. Kulikutapojen edistäminen tapahtuu ennemminkin omina ohjelminaan kuin ylemmän tason viitekehyksen kautta. Tämä hankaloittaa yksittäisten ohjelmien sovittamista yhteen

ja erityisesti kävely niin kaikkia kulkumuotoja täydentävänä palasena kuin omana kulkumuotonaankin jää ilman omaa edistämishjelmaansa vähälle huomiolle. Samalla taustalle jäävät kaupunkitilojen viihtyisyyttä ja kaupunkielämää koskevat tarpeet, jotka tulisi myös paikoin asettaa etusijalle keskusta-alueita kehitettäessä.

Helsinkiä koskevissa ylemmän tason strategioissa ei aseteta tarkkoja tavoitteita, vaan nämä asetetaan tehtäviksi kulkumuotokohtaisissa edistämishjelmissä. Koska kävelyllä ei ole omaa edistämishjelmaansa, ei sille aseteta konkreettisia tavoitteitakaan, eikä omia edistämistoimenpiteitä. Tämän myötä kävelyä koskevat tavoitteet ovat yleispiirteisiä ja epämääräisiä, ja verrattuna Kööpenhaminan ja Tukholman strategioihin kävelyllä ja kaupunkielämällä on pieni rooli muussa strategiakokonaisuudessa. Taulukkoon 8 on koottu eri tason strategioissa esitettyjä kävelyä koskevia tavoitteita ja toimenpiteitä.

*Taulukko 8. Kööpenhaminan, Tukholman ja Helsingin strategioissa kävelylle esitettyjä tavoitteita ja toimenpiteitä.*

Tavoite	Toimenpide
Kööpenhamina, A metropolis for people	
80% Kööpenhaminalaisista on tyytyväisiä mahdollisuuksiin osallistua kaupunkielämään	Kaupunkitilojen viihtyisyyden kehittäminen, esteettömyys osaksi kaikkia projekteja
Kävelyn määrän lisääminen 20 %:lla	Ostoskatujen ja kävelyverkoston kehittäminen, jalankulun strategia ja toimenpiteet
Ihmiset viettävät 20% enemmän aikaa kaupunkitilassa	Viheralueiden kehittämisstrategia, toimintasuunnitelma kaupunkitilan houkuttelevuuden lisäämiseen, kaupunkielämän näkökulma osana kaikkia uusia rakennusprojekteissa, turistien suosimien alueiden kehittäminen myös asukkaiden näkökulmasta
Tukholma, Pedestrian Plan	
Visio: kaupungin julkinen tila tarjoaa jokaiselle asukkaalle ja vierailijalle mahdollisuuden, halun, tietouden ja uskalluksen kävellä. Toimintasuunnitelman toimenpiteillä vastataan vision tavoitteiden eri osa-alueisiin	
Paikallisilla matkoilla kävelyn osuus on 60% keskustan ja 50% lähiöiden sisäisistä matkoista	Kävelykäytävät, kampanja paikallisten kävelyolosuhteiden kehittämiseen, kävelyn opastus, kävelyn arviointimenetelmä, väliaikaiset toimenpiteet, kunnossapidon kehittäminen, kävelyliikenteen mittaaminen
Kaupunkitilaa viihtyisänä pitävien ihmisten osuus säilyy 85%:ssä	Kävelykäytävät, virkistyskävelyreitit, väliaikaiset toimenpiteet, ruuhkautumisen arviointimenetelmä, ”Living Stockholm”

Helsinki, esimerkkejä eri strategioiden tavoitteista	
Yleiskaava: Kaupunkielämän laatukriteerien tuominen osaksi suunnittelua; kävelyn priorisointi keskusta-alueilla; kävelyn, pyöräilyn ja joukkoliikenteen edistämiseen tähtäävien hankkeiden priorisointi.	
Yleiskaavan mukaiset ratkaisut täsmentyvät yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa	
LIIKE: Viihtyisät katutilat luovat edellytykset vilkkaalle kaupunkielämälle ja urbaanille liiketoiminnalle.	Ajonopeuksien laskeminen; kaupunkitilan suunnittelu kokonaisuutena huolehtien kävely-yhteyksien jatkuvuudesta, virikkeisyydestä, esteettömyydestä ja turvallisuudesta; ajoneuvoliikenteen määrän, nopeuden ja pysäköinnin mitoitus ympäröivän kaupungin mukaan; hankkeiden arviointimenetelmän kehittäminen huomioimaan maankäyttövaikutukset ja toiminnalliset tarpeet
LIIKE: Ohjataan liikenteen kasvu kestäviin kulkutapoihin.	Liikenteen hinnoittelun kehittäminen; ajoneuvoliikenteen määrän, nopeuden ja pysäköinnin mitoitus ympäröivän kaupungin mukaan; kävelyn ja pyöräilyn yhteydet joukkoliikenteen vaihtopaikoille suunnitellaan suoriksi ja viihtyisiksi; hankkeiden arviointimenetelmän kehittäminen huomioimaan maankäyttövaikutukset ja toiminnalliset tarpeet; priorisoidaan kävelyn osuutta kasvattavia hankkeita
Kaupunkistrategia: Palautetaan fyysinen aktiivisuus osaksi ihmisten arkea	Luodaan fyysiseen aktiivisuuteen kannustava kaupunki- ja toimintaympäristö vaikuttamalla ihmisten asenteisiin ja käyttäytymiseen
Kaupunkistrategia: Hiilineutraali vuoteen 2035 mennessä	Kävelyn osalta: edistetään miellyttävän ja turvallisen kävely-ympäristön toteutumista mm. toteuttamalla liikenneturvallisuuden kehittämisohjelma; kaavoituksella ohjataan pyöräily- ja jalankulkupainotteisten kortteleiden ja alueiden syntyyn

Kuten taulukosta 8 voidaan todeta, poikkeavat Helsingin eri strategioissa asetetut kävelyä koskevat tavoitteet selkeästi Kööpenhaminan ja Tukholman tavoitteista. Kööpenhaminassa kaupunkielämän vision osa-alueille luodaan mitattavat SMART-mallin mukaiset tavoitteet, joiden saavuttamiseksi tuetaan eri aihepiireihin liittyvillä toimenpideohjelmilla. Tukholmassa taas, kuten luvussa 4 käsiteltiin, tavoitteita ja seurannan kriteereitä ollaan vasta kehittämässä. Tämän johdosta toimintaohjelma perustuu taulukon 8 mukaisiin vision osa-alueisiin. Jo asetut kaksi SMART-mallin mukaista tavoitetta eivät muodosta kokonaisvaltaista seurannan kriteeristöä, mutta

toimivat ensimmäisinä mittareina kävelyn seurannalle. Helsingin tavoitteita on käsitelty aiemmin jo laajemmin, mutta taulukon 8 on tarkoitus korostaa, että jonkinasteisia tavoitteita ja niihin liittyviä toimenpiteitä on jo olemassa. Tavoitteet ja toimenpiteet tulisi kuitenkin konkretisoida ja toimenpiteille varmistaa resurssit. Lisäksi toimenpiteiden vaikuttavuutta tulisi pystyä arvioimaan.



*Kuva 32. Kööpenhaminan, Tukholman ja Helsingin strategioita kuvaavat sateenvarjot, joiden alle kävelyn ja kaupunkielämän tavoitteet kerätään.*

Kokonaisuuden havainnollistamiseksi kuvassa 32 esitetään Kööpenhaminan, Tukholman ja Helsingin strategioita, joissa kävelyä käsitellään ja sille asetetaan tavoitteita. Sateenvarjoilla kuvataan, minkä strategian ja näkökulman alle kävelyä koskevat tavoitteet kootaan. Kööpenhaminan kohdalla tämä yläkäsite on kaupunkielämä, jolle on oma tekninen ja ympäristötoimialan asettama visio ja sen mukaiset mitattavat tavoitteet. Näiden tavoitteiden toteutumisesta viestitään Urban Life Account -raportin avulla ja sen yhteydessä esiteltävillä toimenpiteillä. Tukholmassa sateenvarjoja on kaksi: kävelyä kulkumuotona käsittelevä edistämishjelma ja kaupunkitilojen kehittämistä koskeva strategia. Seurannan rooli pienempi, sillä pääpaino on toimintatapojen kehittämisessä. Helsingissä kävelyä ja kaupunkielämää koskevat tavoitteet jakaantuvat sen sijaan useisiin eri yhteyksissä tuotettuihin strategioihin, joiden tavoitteita ei ole koordinoitu tai yhteyttä toisiinsa määritelty. Pääosin ne eivät myöskään johda fyysisen ympäristön kehittämiseen liittyviin käytännön toimenpiteisiin.

Helsingissä on olemassa samantyyppistä tahtotilaa ja tietoutta, joka on Kööpenhaminassa ja Tukholmassa johtanut investointeihin kävelyolosuhteiden kehittämiseksi. Esimerkiksi Helsingin yleiskaavassa ja liikennejärjestelmäsuunnittelussa on tunnistettu tarve kehittää kävelyolosuhteita ja priorisoida kävelyä keskusta-alueilla. Toistaiseksi nämä lähtökohdat eivät kuitenkaan ole näkyneet käytännön toimenpiteinä. Hajanaisia toimia kävelyn edistämiseksi on toteutettu ja jalankulun nykytilaa on pyritty arvioimaan kehittämällä kokonaisvaltainen arviointimalli. Todellisuudessa tietoa on kuitenkin olemassa jo ennestään paljon, joten olennaisempi lähtökohta olisi arvioinnin ja seurannan kehittämisen lisäksi varmistaa muut resurssit kävelyn kokonaisvaltaiseen edistämiseen.



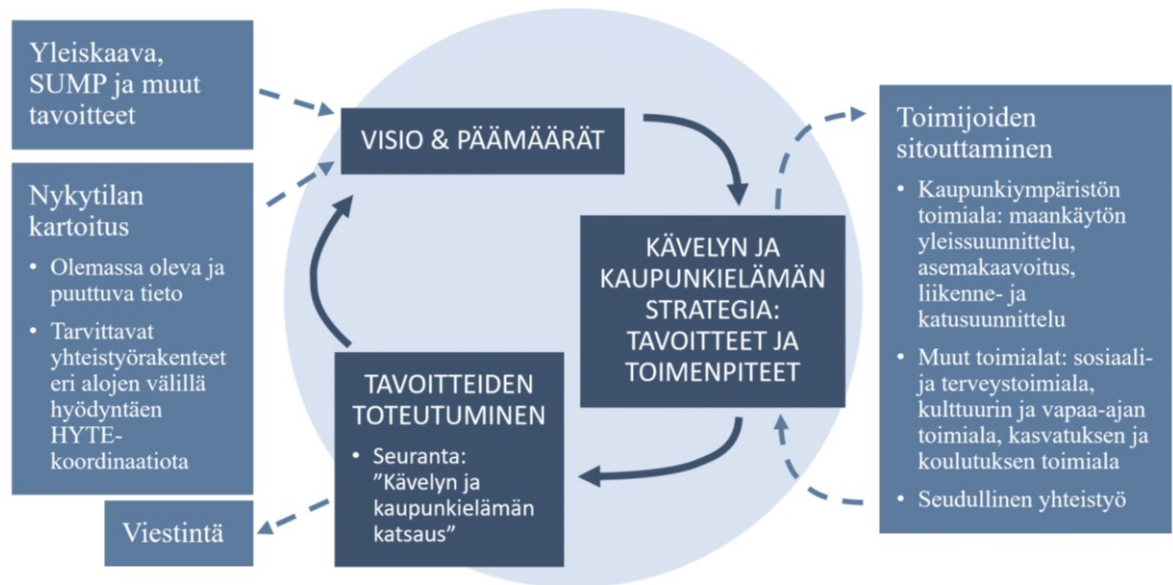
Helsingissä aloitettu SUMP-työ on tärkeä askel lisättäessä kestävien kulkumuotojen käyttöä ja kun pyritään liikenteen osalta saavuttamaan tärkeät energia- ja ilmastotavoitteet. Esimerkiksi Tampereella SUMP-suunnittelu onkin johtanut kävelyn ja kaupunkielämän strategian laatimiseen, jotta kävelyn ja kaupunkielämän olosuhteita on mahdollista kehittää (Tampereen kaupungin internet-sivut 2018).

## 5.2 Helsingin kävelyn edistämismalli

Kävelyn liittyvä näkökulmien kirjo on todella laaja. Kävelyllä on tärkeä rooli sekä osana liikennejärjestelmää että vapaa-ajan liikkumismuotona. Lisäksi kävelyn ja kaupunkielämän kehittämisessä yhdistyvät laajemmat teemat, kuten ympäristönäkökulmat sekä sosiaaliset ja taloudelliset vaikutukset. Kokonaisvaltaisen kävelyn edistämisen ja seurannan tulisi pystyä huomioimaan eri näkökulmat ja niiden suhteet muihin kokonaisuuksiin. Seuraavaksi esitellään tämän diplomityön tulosten pohjalta muodostettu malli kävelyn edistämiseen Helsingissä. Sen on tarkoitus toimia lähtökohtana ja tietopohjana käytännön työlle, jonka yhteydessä toimenpiteet ja toimintatavat ajan myötä konkretisoituvat.

Kävelyn edistämiseksi ja seurannalle Helsingissä on tunnistettu diplomityössä seuraavia kehittämistä vaativia näkökulmia, jotka liittyvät kaikki toisiinsa:

- Yleiskaavan tavoitteiden mukaisesti kävely-ystävällisen ympäristön laatukriteerit tulisi määritellä, jotta tämä näkökulma voidaan huomioida suunnittelussa.
- Kävelyn nykytilaa koskeva tieto tulisi kerätä yhteen, jotta se on selkeästi käytettävissä ja jotta puuttuvat tietotarpeet voidaan kartoittaa.
- Kävely-ympäristöjen tutkimuksen tulisi olla johdonmukaisempaa, eli tutkimuksia suunniteltaessa tulisi ensin huomioida tarpeet tutkimustiedolle ja tämän perusteella valita tätä parhaiten tukevat tutkimusmenetelmät.
- Kävelyn edistäminen ja sen eri näkökulmat liittyvät kaupungin organisaatiossa useaan toimialaan, ja näiden välille tulisi luoda yhteistyörakenteet.
- Kävelyn edistämistä koskevat laajemmat tavoitteet tulisi konkretisoida ja koordinoida kaupungin muiden tavoitteiden kanssa. Kävelyolosuhteiden kehittämiselle tulisi asettaa visio ja tavoitteet.
- Kävelyn edistämisen ja seurannan resurssit tulisi varmistaa esimerkiksi kävelyn edistämishjelman muodossa, jotta voidaan muodostaa toimiva kokonaisuus toimenpiteiden toteuttamiseen ja niiden vaikuttavuuden seurantaan.



Kuva 33. Työssä kehitetty ehdotus Helsingin kävelyn edistämismalliksi.

Kävelyn edistäminen tulisi nähdä jatkuvana prosessina. Kuvaan 33 on luvussa 3.5 muodostetusta mallista edelleen kehitetty ehdotus Helsingin kävelyn edistämismalliksi. Mallissa on yhteneväisyyksiä esimerkiksi kävelyn ja kaupunkielämän edistämiseen Kööpenhaminassa. Monet edistämismallin osat ovat jo jollain tapaa olemassa, mutta varsinaisesta edistämisen prosessista ei tällä hetkellä kävelyn edistämisessä voida puhua.

Lähtökohtia edistämislle ovat nykytilan kartoitus olemassa olevaa ja puuttuvaa tietoa arvioimalla sekä tarvittavien yhteistyörakenteiden luominen. Olemassa olevaa tietoa ovat esimerkiksi jalankulun tutkimussuunnitelman pohjalta toteutetut tutkimukset, Helsinkiä koskeva seutujulkaisu osana valtakunnallista henkilöliikennetutkimusta sekä kävelyä koskevat tulokset Helsingin liikennebarometreissa, liikenneonnettomuustilastoissa ja liikkumistottumukset-tutkimuksissa. Olemassa oleva tieto voidaan koota yhteen esimerkiksi kävelyä ja kaupunkielämää koskevan katsauksen muodossa, tai julkaista Tukholman tapaan kävelyn edistämishjelman yhteydessä. Yhteistyörakenteita taas on jo luotu esimerkiksi kaupunkiympäristön toimialan sisällä kävely-ympäristöjen laadun seurannan työryhmän muodossa sekä muodostamalla toimialarajat ylittävä hyvinvoinnin ja terveydenedistämisen johtamisrakenne HYTE-koordinaation kautta. Pelkkä rakenteiden olemassaolo ei toki riitä, vaan lisäksi tarvitaan yhteisten tavoitteiden luomista ja yhteisen koordinoinnin kautta syntyvää roolitusta.

Kävelyn ja kaupunkielämän visio ja päämäärät auttavat määrittämään suunnan, jonka myötä tarkempia tavoitteita voidaan luoda. Visio voi perustua jo olemassa oleviin tavoitteisiin yleiskaavasta sekä muista strategioista. Yleiskaavan laajempia tavoitteita ovat esimerkiksi kävelyn priorisointi keskusta-alueilla ja kaupunkielämän laatuksiteerien tuominen osaksi suunnittelua. Tavoitteet voivat myös liittyä uuden kaupunkistrategian mukaisesti fyysisen aktiivisuuden lisäämiseen ja ympäristötavoitteisiin, eli hiilineutraaliuden saavuttamiseen vuoteen 2035 mennessä. Päämäärien yhteydessä on

olennaista luoda määritelmät kävely-ystävällisen ympäristön kriteereille ja sille, miten ja missä kävelyä tulisi edistää. Kriteerien on hyvä perustua olemassa olevaan tietoon käveltävistä ympäristöistä, liittyen esimerkiksi niiden kompaktiuteen, turvallisuuteen ja houkuttelevuuteen. Tämän tiedon pohjalta myös suunnittelua on mahdollista toteuttaa.

Yhdistämällä laajemmat tavoitteet ja olemassa oleva tieto kävelyn nykytilasta on mahdollista luoda konkreettiset tavoitteet ja näihin liittyvät toimenpiteet kävelyn ja kaupunkielämän strategian tai edistämishajonnan muodossa. Nämä tavoitteet on taas olennaista sitoa eri toimijoiden tavoitteisiin toimialakohtaisesti ja seudullisen yhteistyön kautta. Tavoitteita luodessa on tärkeää määrittää resurssit seurannalle ja niiden täyttämiseen tähtääville toimenpiteille, jotta tavoitteiden onnistumista voidaan tutkia. Myös seurannan tulosten viestintää on hyvä miettiä jo tässä vaiheessa. Tavoitteiden toteutumista koskeva viestintä voi tapahtua esimerkiksi kävelyn ja kaupunkielämän katsauksen muodossa tai osana muita julkaisuja. Tärkeintä on, että strategian seurantaa koskeva tieto kootaan yhteen ja esitetään selkeästi niin, että sitä voidaan hyödyntää päätöksenteossa ja kun määritellään seuraavat toimenpiteet. Näin voidaan muodostaa kävelyn edistämistä koskevat johtopäätökset, arvioida uudestaan ajankohtaisia haasteita ja aloittaa edistämismallin mukainen seuraava kierros.

### 5.3 Kävelyn tutkimisen kehittäminen Helsingissä

Kävelyä pyritään tällä hetkellä tutkimaan ilman olemassa olevaa tutkimussuunnitelmaa. Tutkimusten toteuttamisen kannalta on tietenkin olennaista muodostaa uusi tutkimussuunnitelma, mutta sitäkin tärkeämpää olisi sitoa tutkimusmenetelmät tarvittavilta osin muuhun kävelyn edistämiseen. Yksittäisillä menetelmillä voidaan arvioida vain rajallista näkökulmaa käveltävyyden arvioinnissa, mutta erilaista tietoa yhdistelemällä voidaan saavuttaa kokonaiskuva kävelyn ja sen edistämisen tilasta. Tutkimusmenetelmissä tulisikin kiinnittää huomiota, mikä näkökulma niillä pystytään kattamaan, ja toisaalta mitä rajoitteita tutkimusmenetelmillä on. Kokonaisvaltaisessa tutkimuksessa yhdistyvät niin laadulliset ja määrälliset kuin subjektiiviset ja objektiiviset tutkimuksetkin. Menetelmien valinnan yhteydessä onkin olennaista määritellä, onko niillä tarkoitus tuoda uusia näkökulmia ja herätteitä suunnitteluun, onko tarkoituksena seurata tehtyjen toimenpiteiden onnistumista vai pyritäänkö vertailemaan eri paikkoja keskenään. Kaksi jälkimmäistä tapausta ovat seurantaa, jossa menetelmien luotettavuuden tulee olla korkea.

Tutkimusmenetelmien valinnan pohjana voidaan hyödyntää erilaisia viitekehyksiä. Tässä diplomityössä muodostettiin pohja, jossa tutkimusmenetelmät jaettiin tilannekohtaisiin arvioihin, vertailuun sekä objektiiviseen tunnuslukuihin perustuvaan vertailuun. Jaottelun ei ole tarkoitus olla tarkka, mutta se auttaa hahmottamaan erilaisten menetelmien käyttötarkoituksia. Seuraavaksi esitellään luvun 3.5 jaottelun mukaisten tutkimusmenetelmien kriteerejä sekä esimerkkejä käytännön tutkimusmenetelmistä.

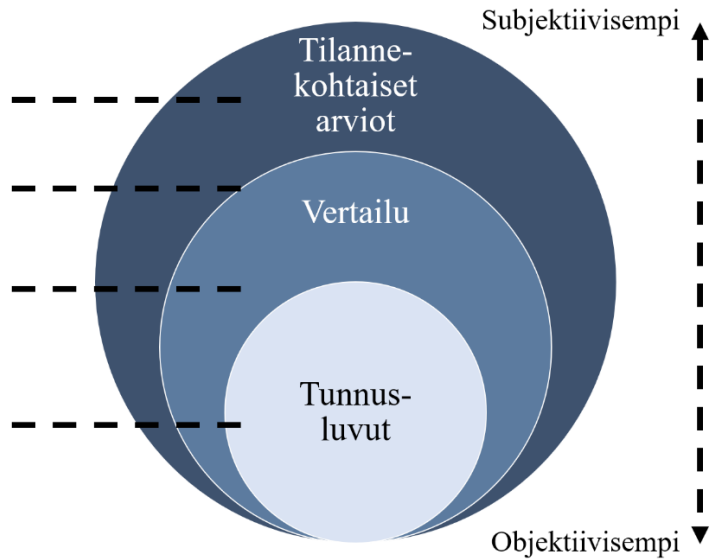
Esimerkkejä:

Kyselyt, haastattelut ja arviot,  
joilla haetaan herätteitä  
suunnitteluun

Kriteeristöön perustuvat  
asiantuntija-arviot

Määrälliset mittarit tavoitteiden  
seurantaan tai alueiden  
vertailuun

Määrälliset standardisoidut  
menetelmät, tilastot  
onnettomuuksista, otokseen  
perustuvat kyselytutkimukset



Kuva 34. Esimerkkejä jaottelun mukaisista tutkimusmenetelmistä.

Tilannekohtaiset arviot ovat subjektiivisempaa tietoa, joka tarjoaa herätteitä suunnitteluun. Niillä voidaan tarkoittaa esimerkiksi erilaisia kyselyitä tai asiantuntija-arvioita, joilla haetaan kehittämissuunnitteluun tai pyritään tunnistamaan kehittämistä vaativia alueita. Esimerkkejä Helsingissä jo toteutetuista tutkimuksista ovat erilaiset karttapohjaiset kyselyt, kuten Kiva keskusta kävelijöille -kysely (Helsingin kaupungin internet-sivut 2018g). Myös Jan Gehlin kehittämää havainnointiin perustuvaa 12 kriteerin arviota voidaan pitää tilannekohtaisena arviona, joka perustuu kriteeristöön. Sen avulla voidaan tunnistaa kaupunkielämän näkökulmasta kehittämistä vaativia osa-alueita tietyssä paikassa, ja menetelmä toimii näin herätteenä suunnittelulle (Gehl & Svarre 2013 p. 106). Koska 12 kriteerin arvio perustuu kriteeristöön, voidaan menetelmällä jossain määrin myös vertailla eri alueita keskenään, kuten Helsingin jalankulkututkimuksen laadullisissa arvioissa vuonna 2016. (Helsingin kaupunki 2016b)

Helsingissä on kokeiltu tutkimusmenetelmänä myös Suomen ympäristökeskuksen kaupunkiympäristön monipuolisuus- ja laadukriteeristöä, joka soveltuu laajemmillekin alueille. Se perustuu laajasti käveltävyyttä koskevaan kirjallisuuteen, ja taustalla vaikuttaa Jan Gehlin ja Jane Jacobsin elävöittämisen strategiaksikin kutsuttu ajattelutapa. Menetelmässä arvioijat pisteyttävät 10-kohtaisen kriteeristön, muodostaen yleiskuvan alueen monipuolisuudesta ja laadusta jalankulkijan näkökulmasta. Vaikka kriteeristö tässäkin tapauksessa mahdollistaa vertailun, ei sillä saavuteta kovin mielekäästä tietoa alueiden välisistä laatueroista. Laadukkain kävely-ympäristö toteutuu nimittäin yleensä vain hyvin rajatuilla alueilla eri alueiden keskuksissa, joten aluerajaus vaikuttaa huomattavasti kokonaisarvosanaan. Samoin arvioijan subjektiivinen näkemys yksittäisten kriteerien toteutumisesta vaikuttaa jonkin verran tuloksiin, vaikkakin kriteeristö tarjoaa arvioinnille selkeän kehikon. Menetelmän avulla saadaan kuitenkin kattavaa lähtötietoa suunnittelulle projekteissa, joissa kaupunkikuvaa halutaan elävöittää tietyllä alueella. (Söderström 2012 p. 51, 105-106).

Sekä 12 laatukriteerin arvio että kaupunkiympäristön monipuolisuus- ja laatukriteeristö liittyvät luvussa 2.4.1 kuvattuihin kaupunkisuunnittelun ominaisuuksiin, joita voidaan arvioida tietyllä objektiivisuudella. Jos eri alueiden tilaa halutaan luotettavasti vertailla keskenään, on näitä menetelmiä tärkeä täydentää muulla tiedolla. Samoin jos projektikohtaista onnistumisen tasoa halutaan mitata ennen-jälkeen -tutkimuksilla, on kehitettävä luotettavia seurannan mittareita. Menetelmien luotettavuuden lisäämiseksi on hyvä hyödyntää olemassa olevia standardeja, mutta uusia seurannan mittareita voi Kööpenhaminan tapaan kehittää myös strategian tavoitteiden saavuttamisen arviointiin. Tällöin kaupunginosien välillä voidaan vertailla esimerkiksi tapahtumien lukumääriä, terassilupien määrää, kävelyn ja oleskelun määriä tietyillä alueilla tai asukkaiden mielipiteen kehittymistä (City of Copenhagen 2015a). Lisäksi vertailukelpoista tietoa voidaan tuottaa erilaisin paikkatietoon perustuvien menetelmin. Näiden kehittyessä on mahdollista kehittää kokonaisvaltaisempia kriteeristöjä, joilla käveltävyyden eri osa-alueet on mahdollista huomioida.

Myös kävelyn kehittymistä pitkällä aikavälillä ja esimerkiksi verrattuna muihin kulkumuotoihin on mahdollista seurata. Tällöin voidaan puhua tunnusluvuista, jotka ovat objektiivisia ja määrällisiä. Tämä tieto on usein jo olemassa, eli tieto pitää lähinnä koota yhteen kävelyn näkökulmasta. Esimerkkejä pitkän ajan seurannasta ovat tilastoihin perustuvat kävelijöiden onnettomuuksien määrät, standardisoiduin menetelmin tehdyt kävelylaskennat ja otokseen perustuvat asennekyselyt ja henkilöliikennetutkimukset, joissa menetelmät on pyritty pitämään samana pitkällä aikavälillä ja joiden virhemarginaali on tiedossa.

Kokonaiskuvallisen kävelyn ja kaupunkielämän tutkimuksen teko vaatii sekä rahallisia ja henkilöstöllisiä resursseja. Nämä resurssit ovat kuitenkin pieniä verrattuna esimerkiksi rakentamiskustannuksiin. Onkin tärkeää varmistaa, että resurssit on suunnattu tehokkaasti, sillä juuri tutkimustiedon avulla pystytään tekemään järkeviä päätöksiä resurssien käytön ja esimerkiksi liikenneinvestointien suhteen. Olemassa olevaa tietoa on jo paljon, ja sitä hyödyntämällä voidaan lisätä ymmärrystä kävelystä ja sen paikallisista erityispiirteistä. Samalla voidaan tunnistaa tarpeita kohdetutkimuksille ja toimenpiteille kävelyn edistämiseksi. Tavoitteet, tutkimukset ja toimenpiteet olisikin järkevää liittää toisiinsa, mikä puoltaa myös osaltaan kävelyn edistämishjelman tekoa. Se, minkälaisia tutkimuksia ja toimenpiteitä tulisi tehdä, on aluekohtaista. Helsingin yleiskaavassa on määritetty kävelypainotteisia alueita, jotka toimivat yhtenä lähtökohtana tarkemman tason tutkimusten tekemiselle ja kävelyä edistävien toimenpiteiden toteuttamiselle. Toimenpiteiden priorisoinnissa tulee huomioida, että kävelijän tarpeet ovat eritasoisia. Saavutettavuus ja turvallisuus ovat perustavanlaatuisia tarpeita, jotka vaikuttavat suuresti siihen, kävelläänkö ylipäättään. Korkealaatuisissa ympäristöissä myös luvussa 2.4.2. esiteltyjen mukavuutta ja nautinnollisuutta koskevien tarpeiden tulee täyttyä.

Tutkittaessa kävelyn edistämisen nykytilaa kokonaisvaltaisesti, on tarkasteltava siihen annettuja resursseja ja laatupolitiikan tasoa. Tässä voidaan hyödyntää Pedestrian Quality Needs -projektin arvioinnin viitekehystä. Sen perusteella on olennaista arvioida, onko kävelyn edistämiseen annettu riittävästi resursseja, sillä tämä vaikuttaa perustavanlaatuisesti kaikkeen muuhun toimintaan. Liikenneviraston ohjeen mukaisia kävelyn seurannan resursseja voivat olla esimerkiksi kävelyn edistämishjelma ja sen yhdistäminen muihin strategioihin, kävelyinfrastruktuuriin tehdyt rahalliset investoinnit, talvikunnossapitobudjetti ja oman toiminnan seuranta (Luukkonen & Rantala 2014 p. 26). Kävelyn edistämiseen vaikuttavien tahojen asenteita ja lähestymistapaa voidaan arvioida laatupolitiikan tasolla. Toiminnassa tulisi tavoitella proaktiivista tai generatiivista tasoa, jossa kävelyn edistäminen ja seuranta sekä strateginen yhteistyö siihen vaikuttavien tahojen kanssa on kokonaisvaltaista ja yhtenäistä.

## 6 Yhteenveto ja johtopäätökset

### 6.1 Yhteenveto

Diplomityön tavoitteena oli kehittää kävelyn edistämisen ja seurannan kokonaisuutta Helsingissä. Tähän pyrittiin vastaamaan kokonaiskuvallisella tarkastelulla konstruktiivisen tutkimusotteen avulla. Tarkasteltavia osa-alueita olivat kävely-ympäristöjen laatuun vaikuttavat tekijät, viitekehukset kävelyn edistämisen ja seurannan arviointiin, Kööpenhaminan ja Tukholman kävelyn edistämiseen liittyvät strategiat sekä Helsingin kävelyn edistämisen nykytilan arviointi. Konstruktiivisen tutkimusotteen mukaisesti työn tavoitteena oli ratkaista käytännön ongelma hyödyntäen olemassa olevaa teoriaa, ja näin vaikuttaa Helsingin kaupungin toimintaan kävelyn edistämiseen ja seurantaan liittyen. Toisin sanoen tutkimuksella pyrittiin empiiriseen interventioon ja diplomityöntekijän sekä käytännön edustajien, eli erityisesti kävely-ympäristöjen laadun seurannan työryhmän kokemukselliseen oppimiseen.

Helsingin jalankulun tutkimus on pyritty tähän mennessä toteuttamaan omana kokonaisuutenaan, ja vuoden 2014 tutkimussuunnitelman tavoitteena oli saada kokonaiskuva jalankulun nykytilasta. Suunnitelluista tutkimuksista kuitenkin vain alle kolmasosa toteutui suunnitellusti ja iso osa ei toteutunut ollenkaan. Lisäksi ongelmia on ollut niin toteutuneiden tutkimusten julkaisemisessa, tulosten viestimisessä ja tiedon hyödyntämisessä. Tämä on johtanut tilanteeseen, jossa jalankulun tutkimuksia pyritään tekemään ilman voimassaolevaa tutkimussuunnitelmaa. Tämä kaikki kielii resurssien puutteesta, mutta kyseenalaistaa myös valitun toimintamallin järkevyyden.

Työssä rakennettiin käveltävyyttä ja kävelyn edistämistä ja seurantaan koskevan kirjallisuusaineiston ja asiantuntijahaastatteluiden avulla viitekehys Kööpenhaminan, Tukholman ja Helsingin kävelyä koskevien strategioiden arvioimiseksi. Näitä vertailemalla pyrittiin löytämään parhaita käytäntöjä kävelyn edistämisen ja seurannan kehittämiseksi Helsingissä, ja tätä kokonaisuutta täydennettiin kirjallisuusaineiston perusteella muodostettujen viitekehysten ja tietopohjan avulla.

Kööpenhamina ja Tukholma olivat luonnollisia vertailukohtia, sillä Helsingissä kävelyn edistämisen lähtökohtana on ollut pohjoismaisten esimerkkien mukaisen kaupunkielämän mittariston muodostaminen. Tutustuessa Kööpenhaminassa käytettyihin kaupunkielämän mittareihin huomataan kuitenkin, että mittarit perustuvat strategiassa asetettujen tavoitteiden seurantaan. Ne myös vaihtuvat voimassaolevan strategian mukaan. Mittaristoa onkin hankala luoda ilman kävelyä ja kaupunkielämää koskevia tavoitteita. Tukholman kävelyn edistämishjelmassa varsinaisia seurannan mittareita on olemassa vain kaksi, sillä pääpaino on tähän mennessä ollut seurannan sijaan kävelyä koskevan tietoisuuden lisäämisessä, toimintatapojen kehittämisessä sekä edistämishjelman yhteydessä esitetyn toimenpideohjelman toteuttamisessa. Seuranta kehitetään näiden

rinnalla. Tukholma onkin mielenkiintoinen vertailukohta Helsingille, sillä siellä samantyyppiset lähtökohdat ovat johtaneet isoihin investointeihin kävely-ympäristön laadun kehittämiseksi ja erilliseen kävelyn edistämishjelmaan.

Tukholman ja Kööpenhaminan tapaan kävely-ympäristöjen kehittäminen on tunnistettu tärkeäksi asiaksi Helsingissä niin ilmastonmuutoksen hillinnän, kaupunkiympäristöjen viihtyisyyden kuin asukkaiden terveydenkin kannalta. Asiaa käsitellään paljon yleiskaavassa ja muissa ylemmän tason strategioissa, mutta niissä esitettyjen tavoitteiden mukainen kävely-ystävällisten ympäristöjen suunnittelu ja kävelyn priorisoinnin määrittäminen vaatii lisätoimenpiteitä ja kokonaisvaltaista toiminnan kehittämistä. Tällä hetkellä kävelyä käsitellään lukuisissa eri yhteyksissä tuotetuissa strategioissa, joiden yhteydet toisiinsa tulisi määritellä. Laajemmat kävelyä koskevat tavoitteet tulisi konkretisoida niin, että ne voitaisiin ottaa suoraan osaksi käytännön suunnittelua ja että niiden toteutumista pystyttäisiin seuraamaan.

Helsingin tilanne kävelyn edistämisen suhteen on monilta osin verrattavissa muutaman vuoden takaiseen tilanteeseen Tukholmassa, jossa kaupungin liikennejärjestelmää kehitettiin kaupunkiliikenteen strategialla ja tätä tukevalla edistämishjelmalla, ilman kävelyä koskevaa edistämishjelmaa. Kävelyn tarpeiden havaittiin kuitenkin Tukholmassa jäävän liian vähälle huomiolle, kun rajallista katutilaa pyrittiin jakamaan eri toimintojen kesken. Tämä johti kävelyn edistämishjelman tekemiseen. Edistämishjelman yhteydessä tieto jalankulun nykytilasta koottiin yhteen ja yleiskaavassa esitettyjen kävely-ystävällisten ympäristöjen kehittämiselle asetettiin selkeä visio. Lisäksi kävelyn edistämiseksi kehitettiin selkeät tavoitteet ja ennen kaikkea toimenpideohjelma, jolla varmistettiin resurssit kävelyn edistämiseen. Myös Helsingissä kävelystä on jo olemassa paljon eri yhteyksissä tuotettua tietoa, joiden pohjalta kokonaiskuva nykytilasta on mahdollista koota. Tutkimustiedon kokoaminen olisi tärkeä ensiaskel, sillä se auttaisi Tukholman tapaan osoittamaan resurssit kävelyn edistämiseksi.

On kuitenkin tärkeä huomioida, ettei kävely ei ole pelkästään liikennemuoto. Voidaan kyseenalaistaa, onko kävelyn edistäminen Tukholman tapaan liikennestrategian alla ja liikennekonttorin johtamana paras toimintamalli, ja pystytäänkö tässä huomioimaan kävelyn yhteydet muihin kokonaisuuksiin. Kävelyn edistämisen hyödyt liittyvät esimerkiksi terveyteen ja ilmastoon, ja näiden näkökulmien koordinointi on tärkeätä, samoin kuin kaupunkitilan houkuttelevuuden lisääminen niin kaupallisesti kuin muunkin kaupunkielämän kannalta. Esimerkiksi Kööpenhaminassa kävelyn edistäminen onkin osa teknis- ja ympäristötoimialan yhteistä kaupunkielämän strategiaa.



Työssä muodostettiin Helsingin kannalta olennaiseksi tunnistettujen näkökulmien, kirjallisuusaineiston ja asiantuntijahaastatteluiden pohjalta malli kävelyn edistämiseen. Sen on tarkoitus toimia lähtökohtana kävelyn edistämisen kehittämiseksi, jossa käytännön toimenpiteet ja toimintatavat konkretisoituvat ajan myötä. Mallin osia ovat kävelyn nykytilan kartoitus, vision ja päämäärien muodostaminen koordinoimalla ne muiden tavoitteiden kanssa, kävelyn ja kaupunkielämän konkreettisten tavoitteiden ja toimenpiteiden luominen, toimijoiden sitouttaminen sekä tavoitteiden toteutumisen seuranta ja viestintä. Mallin tavoitteena on tehdä kävelyn edistämisestä jatkuva prosessi.

Jalankulun tutkimusta tulee kehittää muun kävelyn edistämisen ohella. Yksittäisissä tutkimusmenetelmissäkin on kehitettävää, mutta tärkeämpää on yhdistellä erilaista tietoa kokonaiskuvan muodostamiseksi. Iso osa tarvittavasta tiedosta on jo olemassa, ja se on tarpeen koota yhteen kävelyn ja kaupunkielämän näkökulmasta. Näin tiedon perusteella voidaan muodostaa kokonaiskuva jalankulun nykytilasta ja tietoa hyödyntää strategisten tavoitteiden luomisessa. Myös uusia tutkimusmenetelmiä voidaan kehittää näiden tavoitteiden seurantaan. Lisäksi erilaisia arvioita voidaan tehdä osana suunnittelua, kun kaupunkitilaa pyritään kehittämään kävelyn ja kaupunkielämän näkökulmasta. Kaikkea ei ole mahdollista tutkia, joten tutkimusmenetelmien valinnalle ja toimenpiteiden toteuttamiselle eri alueilla on määritettävä kriteerit. Myös kaupungin omaa toimintaa on tärkeää tarkastella, jotta pystytään arvioimaan, voidaanko olemassa olevilla resursseilla kohdata strategioissa asetetut kunnianhimoiset tavoitteet.

## 6.2 Johtopäätökset

Konstruktivisessa tutkimusotteessa käytännön tutkimusongelma pyritään ratkaisemaan hyödyntämällä olemassa olevaa teoriaa. Tässä työssä ratkaisu perustui laajaan kirjallisuuskatsaukseen, asiantuntijahaastatteluihin sekä Helsingin, Kööpenhaminan ja Tukholman strategioiden vertailuun. Osana konstruktivista tutkimusta on yleensä ratkaisun käytännön toimivuuden arviointi. Sitä ei tämän diplomityön puitteissa ole ajallisesti mahdollista tehdä, mutta toisaalta ratkaisu perustuu isoilta osin parhaisiin käytäntöihin niin kävelyn edistämisen ja seurannan mallien kuin Kööpenhaminan ja Tukholman esimerkkienkin osalta.

Tutkimuksen teoreettinen kontribuutio tulee työn ongelmanratkaisuprosessin myötä. Tutkimuksessa arvioitiin kävelyn edistämiseen liittyvien strategioiden sisältöä ja niissä asetettujen tavoitteiden laatua erilaisten käveltävyyden sekä kävelyn edistämisen ja seurannan viitekehysten avulla. Viitekehykset perustuvat eri yhteyksissä tehtyjen tutkimusten johtopäätöksiin ja niin sanottuihin parhaisiin käytäntöihin, joiden mukaisia toimintamalleja voidaan pitää muita vaihtoehtoja parempina. Työhön pyrittiin valitsemaan mahdollisimman kokonaiskuvallisia ja yleisesti hyväksytyjä kirjallisuusaineistoja. Parhaat käytännöt taas tulevat erityisesti tanskalaisista kävelyn ja pyöräilyn edistämisen malleista, joita on erityisesti pyöräilyn osalta sovellettu onnistuneesti Suomessakin. Kööpenhaminan ja Tukholman osalta kävelyn edistämisen onnistumisen tasoa on hankala arvioida, mutta lisääntynyt tietous kävelystä ja Kööpenhaminan kattava historia kaupunkielämän tutkimuksessa tekevät niistä tarkastelun arvoisia vertailukohtia. Tutkimuksen tuloksia voidaan siis pitää luotettavina, vaikka parhaiden käytäntöjen soveltuvuus riippuu toki aina kohdeorganisaatiosta.

Tässäkin diplomityössä on toki pystytty tarkastelemaan vain rajallista määrää kävelyn edistämiseen ja seurantaan liittyviä aineistoja ja muodostettua tietokokonaisuutta olisi mahdollista syventää jokaisella osa-alueella. Tärkeimpänä tutkimuksellisenä kontribuutiona voidaankin pitää, että työssä tuotiin kokonaiskuvallisesti yhteen eri yhteyksissä tuotettua luotettavaa tutkimustietoa ja onnistuneita käytännön esimerkkejä. Näin työn kautta voidaan osoittaa monia yhteyksiä käytännön suunnittelun ja strategisen edistämisen, käveltävyyden eritasoisten määritelmien, käveltävyyden arvioinnin viitekehysten sekä kävelyn seurannan ja edistämisen mallien välille.

Työssä kehitettyä menetelmää kävelyä koskevien strategioiden sisällön ja laadun arviointiin olisi mielenkiintoista kehittää jatkossakin, kokeillen sen soveltuvuutta muissakin yhteyksissä. Olennainen kysymys on, että voidaanko käveltävyys määritellä niin kattavasti, että sitä koskeville strategioille voidaan asettaa tiettyjä sisällöllisiä vaatimuksia. Toisaalta, juuri kattavia käveltävyyden määritelmiä, joissa käveltävyys käsitetään kokonaisvaltaisena ratkaisuna kaupunkisuunnittelulle, kritisoidaan liiasta laveudesta. Olennaista onkin, että suunnitellussa ympäristössä näkyvät käveltävyyteen

yhdistetyt liikenteelliset, sosiaaliset ja ekologiset arvot, riippumatta käveltävyyden määritelmästä. Ei voida myöskään olettaa, että strategiat olisivat ainoa asia, jotka vaikuttavat kävely-ympäristöjen syntymiseen. Strategisella tasolla asiaan vaikuttavat esimerkiksi muu poliittinen päätöksenteko sekä poliittinen sitoutuminen luotuihin strategioihin. Käytännössä hyvä kävely-ympäristö riippuu myös sen asukkaiden toimista, paikallisesta identiteetistä sekä paikallisten toimijoiden välisestä yhteistyöstä. Nämä eivät välttämättä ole millään muotoa yhteydessä kaupungin strategiaan, mutta niitä olisi toki myös mahdollista vahvistaa strategian avulla. Diplomityön perusteella on kuitenkin selvää, että kävelyn strateginen edistäminen on mahdollista, ja se johtaa parhaimmassa tapauksessa kestävään kehitykseen sekä positiivisiin taloudellisiin, sosiaalisiin, terveydellisiin ja liikenteellisiin vaikutuksiin.

Pohjoismaiset pääkaupungit toimivat usein kansainvälisinä esimerkkeinä kaupunkikehityksessä. Kööpenhaminassa ja Tukholmassa erityisesti ilmastotavoitteiden täyttäminen on ollut tärkeä motivaattori kävelyn edistämiseksi. Helsingissäkin vastaavia tavoitteita on olemassa, mutta tämä ei kävelyn osalta ole näkynyt vielä käytännön toimenpiteinä. Lähtökohdat kävelyn edistämiseen ovat kuitenkin otolliset. Kaupungin organisaatiota ja toimialojen välistä koordinaatiota on viime aikoina kehitetty vastaamaan tulevaisuuden haasteisiin. Tähän mennessä kävelyn edistäminen on perustunut lähinnä yleisiin tavoitteisiin ja suunnittelijoiden ammattitaitoon, mutta nyt on mietittävä, miten kävely voidaan ottaa aidosti osaksi suunnittelua ja kaupunkikehitystä. Näin voidaan luoda kokonaisvaltaisesti laadukasta kaupunkitilaa.

Työn tulokset viedään kävely-ympäristöjen laadun seurannan työryhmän kautta eteenpäin toimialakohtaisiin toimintasuunnitelmiin, joilla ohjataan vuosittain kaupungin eri palvelukokonaisuuksien toimintaa kaupungin strategiaan tavoitteisiin liittyen. Lisäksi työn tuloksia hyödynnetään työryhmän organisoiman jalankulun laadun tutkimuksen ja seurannan kehittämisessä.

## Lähdeluettelo

Adkins, A., Dill, J., Luhr, G., & Neal, M. (2012). Unpacking walkability: Testing the influence of urban design features on perceptions of walking environment attractiveness. *Journal of Urban Design*, 17(4), 499-510.

Alfonzo, M. A. (2005). To walk or not to walk? The hierarchy of walking needs. *Environment and behavior*, 37(6), 808-836.

Appleyard, D. (1981). *Livable streets, protected neighborhoods*. University of California Press.

Brownson, R. C., Hoehner, C. M., Day, K., Forsyth, A., & Sallis, J. F. (2009). Measuring the built environment for physical activity: state of the science. *American journal of preventive medicine*, 36(4), S99-S123.

City of Copenhagen (2009). *A metropolis for people: visions and goals for urban life in Copenhagen 2015*. The Technical and Environmental Administration.

City of Copenhagen (2010). *Urban life accounts: trends in Copenhagen's urban life 2010*. The Technical and Environmental Administration.

City of Copenhagen (2011). *More people to walk more: the pedestrian strategy of Copenhagen*. The Technical and Environmental Administration.

City of Copenhagen (2015a). *Urban life account: trends in Copenhagen's urban life 2015*. The Technical and Environmental Administration.

City of Copenhagen (2015b). *Co-create Copenhagen: vision for 2025*. The Technical and Environmental Administration.

City of Stockholm (2010). *The walkable city – Stockholm city plan*. The City Planning Administration.

City of Stockholm (2012). *Urban mobility strategy*. The city of Stockholm Traffic Administration.

City of Stockholm (2016). *The Stockholm pedestrian plan – part of the Urban Mobility Strategy*. The city of Stockholm Traffic Administration.

City of Stockholm (2017). *Offentliga rum – Förslag på komplettering till framkomlighetsstrategin*. Stockholms stad.

Ewing, R., Handy, S., Brownson, R. C., Clemente, O., & Winston, E. (2006). Identifying and measuring urban design qualities related to walkability. *Journal of Physical Activity and Health*, 3(s1), S223-S240.

Ewing, R., & Handy, S. (2009). Measuring the unmeasurable: Urban design qualities related to walkability. *Journal of Urban design*, 14(1), 65-84.

Flick, U. (2014). *An introduction to qualitative research*. Sage. p. 211-217

Forsyth, A. (2015). What is a walkable place? The walkability debate in urban design. *Urban design international*, 20(4), 274-292.

Forsyth, A., & Krizek, K. J. (2010). Promoting walking and bicycling: assessing the evidence to assist planners. *Built Environment*, 36(4), 429-446.

Gehl, J. (2010). *Cities for people*. Island press.

Gehl, J., & Svarre, B. (2013). *How to study public life*. Island Press.

Gibson, J. J. (1979) *The Ecological Approach to Visual Perception*. Houghton Mifflin, London.

Hall, E. T. (1966). *The hidden dimension* (Vol. 609). Garden City, NY: Doubleday.

Helsingin kaupunki (1990). *Helsingin keskustan jalankulikutkimus 1990*. Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston julkaisuja 1990:5.

Helsingin kaupunki (2013). *Helsingin yleiskaava: visio 2050*. Kaupunkikaava - Helsingin uusi yleiskaava. Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2013:23.

Helsingin kaupunki (2014). *Helsingin keskusta-alueiden jalankulun tutkimussuunnitelma*: Muistio 11.6.2014.

Helsingin kaupunki (2015). *Helsingin liikkumisen kehittämisohjelma*. Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston liikennesuunnitteluosaston selvityksiä 2015:4.

Helsingin kaupunki (2016a). *Helsingin yleiskaava: selostus*. Kaupunkikaava – Helsingin uusi yleiskaava. Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2016:3. pp. 9, 52, 183-188

Helsingin kaupunki (2016b). *Helsingin jalankulkuympäristöt: jalankulikutkimuksen laadulliset arviot vuonna 2016*. Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston liikennesuunnitteluosaston selvityksiä 2016:8.

Helsingin kaupunki (2017a). *Pyöräilykatsaus 2017*. Kaupunkisuunnitteluvirasto.

Helsingin kaupunki (2017b). *Kestävä kaupunkiliikkuminen Helsingissä: Tilannekatsaus 2017*.

Helsingin kaupunki (2017c). *Maaailman toimivin kaupunki: Helsingin kaupunkistrategia 2017–2021*.

Helsingin kaupunki (2018a). *Hyvinvoinnin ja terveyden edistämisen (HYTE) johtaminen ja koordinointi Helsingissä*. Esitys 29.3.2018. HYTE-valmisteluryhmä.

Helsingin kaupunki (2018b). *Esitys Hiilineutraali Helsinki 2035 -toimenpideohjelmaksi*. Helsingin kaupungin keskushallinnon julkaisuja 2018:4.

Helsingin seudun liikenne (2015). Helsingin seudun liikennejärjestelmäsuunnitelma HLJ 2015. HSL:n julkaisuja 3/2015.

Jacobs, J. (1961). The death and life of American cities. Vintage Books, New York.

Kaplan, R., & Kaplan, S. (1989). The experience of nature: A psychological perspective. CUP Archive.

Kasanen, E., Lukka, K. & Siitonen, A. (1993) The Constructive Approach in Management Accounting Research, Journal of Management Accounting Research, Vol.5, p.241-264.

Kyttä, M. (2003). Children in outdoor contexts: affordances and independent mobility in the assessment of environmental child friendliness. Helsinki University of Technology.

Kyttä, M., & Kahila, M. (2006). PehmoGIS: elinympäristön koetun laadun kartoittajana. Teknillinen korkeakoulu. Espoo.

Laatikainen, T.E. Haybatollahi, M. & Kyttä, M. (2019) Environmental, individual and personal goal influences on older adults' walking in the Helsinki Metropolitan Area. Accepted to be published in International Journal of Environmental Research and Public Health.

Liikenne- ja viestintäministeriö (2011). Kävelyn ja pyöräilyn valtakunnallinen strategia 2020. Saatavilla: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-243-234-6>

Liikenne- ja viestintäministeriö (2018). Kävelyn ja pyöräilyn edistämishjelma. Saatavilla <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-243-549-1>

Liikennevirasto (2012). Kävelyn ja pyöräilyn valtakunnallinen toimenpidesuunnitelma 2020. Liikennevirasto, liikennesuunnitteluosasto, Helsinki. Liikenneviraston suunnitelmia 2/2012. 71 sivua.

Saatavilla: [https://julkaisut.liikennevirasto.fi/pdf3/ls\\_2012-02\\_kavelyn\\_ja\\_pyorailyn\\_web.pdf](https://julkaisut.liikennevirasto.fi/pdf3/ls_2012-02_kavelyn_ja_pyorailyn_web.pdf)

Liikennevirasto (2014). Jalankulku- ja pyöräilyliikenteen suunnittelu. Liikenneviraston ohjeita 11/2014. Helsinki.

Liikennevirasto (2018). Henkilöliikennetutkimus 2016. Liikenneviraston tilastoja 1/2018. Liikennevirasto, Liikenne ja maankäyttö. Helsinki.

Lo, R. H. (2009). Walkability: what is it?. Journal of Urbanism, 2(2), 145-166.

Lukka, K. Konstruktiivinen tutkimusote. 2001. Saatavilla: <https://metodix.fi/2014/05/19/lukka-konstruktiivinen-tutkimusote/>

Luukkonen T. & Rantala T. (2014). Kävelyn ja pyöräilyn seuranta. Ohjeita mittariston kokoamiseen. Liikenneviraston tutkimuksia ja selvityksiä 15/2014. Liikennevirasto. Helsinki.

Lynch, K. (1960). The image of the city (Vol. 11). MIT press.

Martens, K. (2004). The bicycle as a feeding mode: experiences from three European countries. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 9(4), 281-294.

Maslow, A. H. (1954). *Motivation and personality*. New York: Harper & Brothers.

Mehta, V. (2008). Walkable streets: pedestrian behavior, perceptions and attitudes. *Journal of Urbanism*, 1(3), 217-245.

Methorst, R., Monderde i Bort, H., Risser, R., Sauter, D., Tight, M. and Walker, J. (2010). Pedestrians' Quality Needs: Part C Executive Summary. Final Report of the COST project 358, Cheltenham: Walk21. pp. 57-59.

Monocle. (2018). Quality of Life Survey 2008-2018. Saatavilla: <https://monocle.com/film/topics/quality-of-life/>

Moudon, A. V., & Lee, C. (2003). Walking and bicycling: an evaluation of environmental audit instruments. *American Journal of Health Promotion*, 18(1), 21-37.

Oldenburg, R., 1981. *The great good place*. Berkeley, CA: University of California Press.

Pucher, J., & Buehler, R. (2008). Making cycling irresistible: lessons from the Netherlands, Denmark and Germany. *Transport reviews*, 28(4), 495-528.

Rajamäki, R. (2015). Kevyet sähkökäyttöiset liikkumisvälineet jalankulku- ja pyörateille. Arvio liikenneturvallisuusvaikutuksista. *Trafin julkaisuja* 7/2015. Saatavilla: [https://www.trafi.fi/filebank/a/1441713964/83df44fe17b9867fd8b234cf7aeff777/18483-Trafin\\_julkaisuja\\_7-2015\\_-\\_Kevyet\\_sahkokayttoiset\\_liikkumisvalineet\\_jalankulku-\\_ja\\_pyorateille.pdf](https://www.trafi.fi/filebank/a/1441713964/83df44fe17b9867fd8b234cf7aeff777/18483-Trafin_julkaisuja_7-2015_-_Kevyet_sahkokayttoiset_liikkumisvalineet_jalankulku-_ja_pyorateille.pdf)

Rantala T., Luukkonen, T., Karhula K., Vaismaa, K., Mäntynen, J., Metsäpuro P. (2014). Kävelystä elinvoimaa. Tampereen teknillinen yliopisto. Liikenteen tutkimuskeskus Verne. Tampere.

Rattan, A., Campese, A., & Eden, C. (2012). Modeling walkability. *Arc. User*. Winter, 2012, 30-3.

Roughton, C., van Hengel, D., Duncan, A., Weigand, L. & Birk, M. 2012. *Creating walkable + bikeable communities: A user guide to developing pedestrian and bicycle master plans*. Center for Transportation Studies. Center for Urban Studies. Portland State University, Portland, Oregon, USA.

Sauter, D., Hogertz, C. Tight, M., Thomas, R., Zaidel, D. (2010). Pedestrians' Quality Needs: Part B4: Documentation – Measuring walking. Final Report of the COST project 358. Cheltenham: Walk21. pp. 5-22.

Sauter, D., Pharoah, T., Tight, M., Martinson, R., & Wedderburn, M. (2016). International walking data standard: Treatment of walking in travel surveys towards internationally standardized monitoring methods of walking and public space.

Schlossberg, M., & Brown, N. (2004). Comparing transit-oriented development sites by walkability indicators. *Transportation Research Record: Journal of the transportation research board*, (1887), 34-42.

Southworth, M. (2005). Designing the walkable city. *Journal of urban planning and development*, 131(4), 246-257.

Speck, J. (2012). *Walkable city*. Farrar, Straus and Giroux, New York, NY.

Söderström, P. (2012). *Elävät kaupunkikeskukset - Kaupunkiympäristön monipuolisuus ja laatu verkostokaupungin keskuksissa*. Helsinki.

Talen, E., & Koschinsky, J. (2013). The walkable neighborhood: A literature review. *International Journal of Sustainable Land Use and Urban Planning*, 1(1).

The City of New York, 2010. *The Active Design Guidelines: Promoting Physical Activity through Design*. The City of New York, New York

Tieliikennelaki (2015). Tieliikennelaki 1981/267 § 2. Tullut voimaan 2015/1610. Saatavilla: <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1981/19810267>

Trafi (2017). Tieliikenne. Ajoneuvoluokat. Sähköiset liikkumisvälineet. Viitattu 10.5.2018. Saatavilla: [https://www.trafi.fi/sahkoiset\\_liikkumisvalineet](https://www.trafi.fi/sahkoiset_liikkumisvalineet)

Vaismaa, K., Mäntynen, J., Metsäpuro, P., Luukkonen, T., Rantala, T., & Karhula, K. (2011a). Parhaat eurooppalaiset käytännöt pyöräilyn ja kävelyn edistämiseksi. Tampereen teknillinen yliopisto. Liikenteen tutkimuskeskus Verne, Tampere.

Vaismaa, K., Rantala, T., Karhula, K., Luukkonen, T., Metsäpuro, P., & Mäntynen, J. (2011b). Pyöräilyn ja kävelyn edistäminen Suomessa, Toimenpidesuosituksia kaupungeille. Tampereen teknillinen yliopisto, Liikenteen tutkimuskeskus Verne, Tampere.

Vaismaa, K. (2014). Aloittelijasta mestariksi. Pyöräilyn kasvuun vaikuttavat toimenpiteet eurooppalaisissa kaupungeissa. Tampereen teknillinen yliopisto. Tampere 2014. Saatavilla:

<http://www.tut.fi/verne/vaitoskirja-aloittelijasta-mestariksi-pyorailyn-kasvuun-vaikuttavat-toimenpiteet-eurooppalaisissa-kaupungeissa/>

Vaismaa, K. (2015). Kolumni: Tikka päähän päätöksentekijälle. *Kipinät* 1/2015, p. 9.

Whyte, W. H. (1980). *The social life of small urban spaces*.

WSP Finland Oy (2018). *Henkilöliikennetutkimus 2016: Helsingin seutu*. Saatavilla: [https://www.liikennevirasto.fi/documents/20473/434710/Seutujulkaisu\\_HLT2016\\_Helsingin\\_seutu.pdf/b6141aba-8c02-4e6f-8c69-a0422b1bccaf](https://www.liikennevirasto.fi/documents/20473/434710/Seutujulkaisu_HLT2016_Helsingin_seutu.pdf/b6141aba-8c02-4e6f-8c69-a0422b1bccaf)



Digitaaliset lähteet:

Helsingin kaupungin internet-sivut. (2018). Viitattu 4.10.2018. Saatavilla: <https://www.hel.fi/>

- a. Pyöräliikenteen suunnitteluohje. <http://pyoraliikenne.fi/lisatiedot/>
- b. Julkaisut. <https://www.hel.fi/helsinki/fi/kartat-ja-liikenne/kadut-ja-liikennesuunnittelu/tutkimus-ja-tilastot/julkaisut/>
- c. Kävely. <https://www.hel.fi/helsinki/fi/kartat-ja-liikenne/pyoraily-ja-kavely/kavely/>
- d. Helsingin karttapalvelu. <https://kartta.hel.fi/>
- e. Jalankulun määrät. <https://www.hel.fi/helsinki/fi/kartat-ja-liikenne/kadut-ja-liikennesuunnittelu/tutkimus-ja-tilastot/jalankulun-maarat/>
- f. Kaupunkistrategia. Saatavilla: <https://www.hel.fi/helsinki/fi/kaupunki-ja-hallinto/strategia-ja-talous/kaupunkistrategia>
- g. Kiva keskusta kävelijöille -karttakyselyn tulokset 17.9.–19.10.2014. <https://www.hel.fi/helsinki/fi/kartat-ja-liikenne/pyoraily-ja-kavely/kavely/>

Liikenneviraston internet-sivut (2018). Viitattu 17.12.2018.

- a. Valtakunnallinen henkilöliikennetutkimus 2004-2005: Tutkimuksen tulokset. Saatavilla: <https://www2.liikennevirasto.fi/hlt20042005/tulokset.htm>
- b. Henkilöliikennetutkimus 2010-2011: Tuloksia taulukoina. Saatavilla: [https://www.liikennevirasto.fi/tilastot/henkiloliikennetutkimus/henkiloliikennetutkimus-2010-2011/tuloksia\\_taulukkoina#.XBe7DGgzY2w](https://www.liikennevirasto.fi/tilastot/henkiloliikennetutkimus/henkiloliikennetutkimus-2010-2011/tuloksia_taulukkoina#.XBe7DGgzY2w)

Tampereen kaupungin internet-sivut (2018). Viranhaltijoiden päätökset 2018: § 8 kävelyn ja kaupunkielämän strategia. Viitattu 19.10.2018. Saatavilla: [http://tampere.cloudnc.fi/fi-FI/Viranhaltijat/Suunnittelupaallikko\\_Kaupunkiympariston\\_palvelualue/Kavelyn\\_kaupunkielaman\\_strategia\(48508\)](http://tampere.cloudnc.fi/fi-FI/Viranhaltijat/Suunnittelupaallikko_Kaupunkiympariston_palvelualue/Kavelyn_kaupunkielaman_strategia(48508))

Valtioneuvoston internet-sivut. (2018). Valtioneuvoston julkaisuarkisto. Viitattu 4.10.2018 Saatavilla: [julkaisut.valtioneuvosto.fi](http://julkaisut.valtioneuvosto.fi)

#### Haastattelut:

Akbar, Christina. Strategic transport planner, coordinator of the Stockholm Pedestrian Plan, City of Stockholm. Stockholm. Haastattelu Tukholmassa 17.5.2018. Tallenne kirjoittajan hallussa.

Karhula, Kaisa. Projektipäällikkö, WSP Finland. Tampere. Aiemmin tutkijana Vernen PYKÄLÄ I ja II -projekteissa. Haastattelu Tampereella 3.5.2018. Tallenne kirjoittajan hallussa.

Vaismaa, Kalle. Yksikönpäällikkö, Advisory services, WSP Finland. Tampere. Aiemmin projektipäällikkönä Liikenteen tutkimuskeskus Vernen PYKÄLÄ I ja II -projekteissa. Haastattelu Tampereella 3.5.2018. Tallenne kirjoittajan hallussa.

#### Työpaja 2017:

Jalankulkuympäristöjen laadun seurannan työpaja. 1.11.2017, Laituri, Helsinki. Vetäjär ryhmä: Susa Eräranta, Otso Helenius, Olga Juutistenaho, Eeva Kostiaisen, Petri Leppälä, Antti Takkunen

# Liitteet

Liite 1: Liikenne- ja viestintäministeriön kävelyn ja pyöräilyn edistämishjelmasta poimitut toimenpiteet, jotka koskevat kuntia ja kävelyä. (Liikenne- ja viestintäministeriö 2018)

Kävelyn ja pyöräilyn mahdollistava yhdyskuntarakenne		
	Toimenpiteet	Mittari
1.1	Kävely ja pyöräily otetaan nykyistä painokkaammin huomioon kaikilla kaavatasoilla sekä kuntien rakennusjärjestyksissä. Yleis- ja asemakaavatasolla varmistetaan kävelyn ja pyöräilyn edellytykset paikallistasolla.	Kävelyn ja pyöräilyn painoarvo kaavoissa
1.2	Kävelyn ja pyöräilyn edistäminen otetaan entistä vahvemmin osaksi valtion, kaupunkien ja kaupunkiseutujen välisiä sopimuksia, esimerkiksi maankäytön, asumisen ja liikenteen sopimuksia (MAL-sopimukset).	Kävelyn ja pyöräilyn painoarvo MAL-sopimuksissa (kävely- ja pyöräilyhankkeiden määrä, osuus euroista)
1.3	Kävelyä ja pyöräilyä edistetään määrätietoisesti kuntien, maakuntien ja kaupunkiseutujen liikennejärjestelmäsuunnitelmien ja -työn kautta sekä valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman kautta. Koko liikenneympäristön suunnittelussa huomioidaan kävely- ja pyöräilyympäristön houkuttelevuus, liikenneturvallisuus ja esteettömyys. Kiinnitetään huomiota taajama-alueiden ajonopeuksiin ja lasketaan niitä tarvittaessa.	Kävelyn ja pyöräilyn painoarvo LJS:ssa
1.5	Säännöllisesti tarvittavia lähipalveluita ohjataan kävelyn ja pyöräilyn kannalta suotuisille alueille kaavoituksen ja julkisten palvelujen sijoittumista koskevien päätösten avulla. Julkisten palveluiden (esim. koulujen tai terveystieteiden) keskittämistä harkittaessa otetaan vakavasti huomioon keskittämisen vaikutukset palvelun saatavuuteen kävellen tai pyöräillen. Hyödynnetään esim. paikkatietopohjaisia saavutettavuusmalleja palveluiden sijoittumisen seurannassa.	Palveluiden sijoittuminen
Laadukas kävely- ja pyöräilyinfrastruktuuri		
2.1	Kaupunkialueilla painotetaan yhä enemmän laadukkaan kävely- ja pyöräilyinfran rakentamista. Kävely- ja pyörätiet erotellaan mahdollisuuksien mukaan toisistaan. Epäjatkuvuuskohtien poistamiseen, risteysjärjestelyihin ja kiertoliittymiin sekä muuhun sujuvuuden parantamiseen kiinnitetään erityistä huomioita eniten käyttäjiä houkuttelevilla kävelyn ja pyöräilyn pääväylillä, nk. laatuikäytävillä. Huolehditaan siitä, että keskeiset reitit merkitään myös maastoon uuden tieliikennelain mukaisilla opasteilla.	Kävelyä ja pyöräilyä edistävien hankkeiden määrä ja laatu kaupunkiseuduilla (kilometriä, euroa)

2.2	Käynnistetään valtion ja kuntien yhteinen kävelyn ja pyöräilyn investointiohjelma. Ohjelman avulla tuetaan kävelyn ja pyöräilyn olosuhteiden parantamista kaupunkien katuverkolla.	€/v km/v
2.4	Kehitetään kävelyyn ja pyöräilyyn kannustavia olosuhteita (mm. pyöräpysäköinti, sosiaalityilat) asuin- ja palvelualueissa, työpaikkakiinteistöissä sekä oppilaitoksissa. Asuin- ja palvelualueissa varmistetaan esteetön jalankulku ja toimiva pyöräpysäköinti.	Kävelyn ja pyöräilyn olosuhteet kiinteistöillä
<b>Kävely- ja pyöräilyväylien kunnosta huolehtiminen ja hoidon kehittäminen</b>		
3.1	Varmistetaan jalkakäytävien ja pyöräteiden hyvä kunto ja poistetaan niihin liittyvää korjausvelkaa sekä valtion väyläverkolla että kaupungeissa.	Hyvä- / huonokuntoisen verkon määrä, km €/v.
3.2	Taataan kävely- ja pyöräilyväylien hyvä hoitotaso kaikkina vuodenaikoina. Jatketaan kävely- ja pyöräilyväylien luokittelemista eri palvelutasoluokkiin ja varmistetaan yhtenäinen palvelutaso tärkeimmillä reiteillä yhteistyössä tien- ja kadunpitäjien kesken.	Hyvä- / huonokuntoisen verkon määrä, km €/v.
3.3	Parannetaan sekä valtion että kuntien kävely- ja pyöräilyväylien kuntoon liittyvää tiedonkeruuta. Kehitetään kävely- ja pyöräilyväylien kuntoa koskevaa reaaliaikaista tiedottamista sekä erilaisia kävelyyn ja pyöräilyyn liittyviä sääpalveluita.	Tiedon saatavuus, asiakastytytyväisyys tiedonsaantiin
<b>Kävely ja pyöräily osana liikenteen palvelukokonaisuutta</b>		
4.1	Kävely ja pyöräily huomioidaan suunnittelussa osana matkaketjuja. Erityistä huomiota kiinnitetään matkakeskusten ja liikenteen solmukohtien kehittämiseen, asemanseutuihin ja pyöräpysäköintiin. Hyödynnetään vahvasti digitalisaatiota sujuvien matkaketjujen helpottamiseksi.	Kävelyn ja pyöräilyn huomioiminen matkaketjuissa
<b>Liikkumisen ohjaus</b>		
5.1	Jatketaan liikkumisen ohjaus –toimintaa sekä valtakunnallisesti että seututasolla. Jatketaan nykyisiä, hyviksi havaittuja toimenpiteitä, esim. erilaisten kampanjoiden ja tilaisuuksien järjestämistä	Liikkumisen ohjaus –toiminnan rahoitus, €/v.
5.2	Kehitetään työpaikkojen liikkumisen ohjausta yhteistyössä muiden toimijoiden kanssa.	Liikkumisen ohjaus –hankkeiden määrä ja laatu työpaikoilla
5.3	Kehitetään päiväkotien ja koulujen liikunta- ja liikennekasvatusta yhteistyössä muiden toimijoiden kanssa. Kiinnitetään erityishuomiota koulujen ja päiväkotien liikenneympäristön rauhoittamiseen.	Liikkumisen ohjaus - hankkeiden määrä ja laatu
<b>Hallinnon rakenteiden kehittäminen, rahoitus ja poikkihallinnollisen yhteistyön lisääminen</b>		
8.1	Huolehditaan siitä, että kävelyn ja pyöräilyn edistäminen näkyy sekä valtion, maakuntien että kuntien tehtävien kuvauksissa ja että kävelylle ja pyöräilylle on osoitettu vastuhenkilöt kaikille hallinnon tasoille.	Tehtäväkuvaukset, vastuuhenkilöiden määrä

8.2	Huolehditaan siitä, että kävelyille ja pyöräilylle on kunnissa, maakunnissa ja valtion tasolla riittävät henkilö- ja t&k-resurssit. Varmistetaan resurssit myös poikkihallinnolliseen yhteistyöhön sekä kestävä liikenteen järjestöjen toimintamahdollisuuksien tukemiseen.	Resurssit €/v
8.3	Kannustetaan kuntia valmistelevaan omia kävelyn ja pyöräilyn edistämishelmiaja/tai viisaan liikkumisen suunnitelmia. Varataan LVM:n hallinnonalan budjettiin määräraha kuntien suunnitelmien valmistelun tueksi.	Suunnitelmien määrä ja laatu
Seuranta		
10.1	Seurataan vuosittain kävelyn ja pyöräilyn määrien kehittymistä. Arvioidaan kävelyn ja pyöräilyn vaikutuksia ympäristöön ja terveyteen.	Seurantojen määrä ja laatu

Liite 2: Tukholman kävelyn edistämishelman toimenpiteet (City of Stockholm 2016)

	Toimepide	Vastuutahot	Vision konseptien täyttäminen (kpl)	Arvioitu kustannus (M€)
1	Kävelykäytävät	Trafikkontoret, stadsbyggnads-kontoret, exploaterings-kontoret	4	2,5
2	Virkistyskävelyreitit	Trafikkontoret, stadsdels-förvaltningarna, grannkommuner	1	1,1
3	Kampanja paikallisen tason kävely-yhteyksien kehittämiseen	Trafikkontoret, stadsdelsförvaltningarna	3	1,5
4	Kävelyn opastuksen kehittäminen	Trafikkontoret	1	0,7
5	Kävelyn arvioinnin työkalupakki	Trafikkontoret, stadsbyggnadskontoret, exploateringskontoret	4	0,1
6	Väliaikaisten toimenpiteiden toteuttaminen	Trafikkontoret	4	2,3
7	Kadun hoidon ja kunnossapidon kehittäminen	Trafikkontoret	2	8,6
8	Kävelyväylien ruuhkautumisen arviointimenetelmä	Trafikkontoret	2	0,2
9	Kävelyliikenteen mittaaminen	Trafikkontoret	4	2,3
10	”Living Stockholm”-toteutus	Trafikkontoret	4	

Liite 3: Liikkumisen kehittämisohjelmassa esitetyt kävelyyn vaikuttavat toimintalinjaukset (Helsingin kaupunki 2015)

Toimintalinjaus	Vaikutukset
Liikennejärjestelmän toimivuus	
Huolehditaan tavaraliikenteen terminaalien hyvästä saavutettavuudesta ja terminaalien välisistä hyvistä liikenneyhteyksistä.	Tavaraliikenteen tarpeet ovat osin ristiriidassa viihtyisän kävely-ympäristön kanssa, mutta näitä voidaan vähentää ajallisen ja paikallisen erottelun avulla.
Kehitetään liikenteen hinnoittelua siihen suuntaan, että kysynnän ja tarjonnan määrä tasapainottuu.	Kävelyn, pyöräilyn ja joukkoliikenteen käytön lisääminen joukkoliikenteen tariffien, pysäköintimaksujen ja sujuvuusmaksujen hinnoittelulla.
Lasketaan ajonopeuksia liikenteen häiriöherkkyyden ja liikennemelun vähentämiseksi ja liikenneturvallisuuden parantamiseksi.	Kävelijöiden ja pyöräilijöiden vakavien onnettomuuksien määrään vaikuttaminen; katutilan viihtyisyyden parantaminen ja estevaikutuksen vähentäminen
Keskusta-alueet	
Kaupunkikeskustat suunnitellaan ihmisten mittakaavaan: kaupunkitila suunnitellaan kokonaisuutena ja huolehditaan kävely-yhteyksien jatkuvuudesta, virikkeisyydestä, esteettömyydestä ja turvallisuudesta.	Kävelyn ja joukkoliikenteen kulkumuoto-osuuden lisääminen ja tämän myötä tulevat myönteiset terveysvaikutukset. Kävelykaduilla kadunvarsiliikkeiden liikevaihdon kasvattaminen ja kiinteistön arvon nostaminen.
Keskusta-alueiden katuverkoille järjestetään parhaiden käytäntöjen mukaiset pyöräilyolosuhteet.	Pyöräiliikenteen liikennejärjestelyt vaikuttavat paikoin kävelyliikenteen etuihin.
Ajoneuvoliikenteen määrä, nopeus ja pysäköinti mitoitetaan ympäröivän kaupungin mukaan niin, että keskustojen vetovoima kasvaa.	Kävelyn, pyöräilyn ja joukkoliikenteen runkoverkon saavutettavuuden tukeminen; katutilan vapauttaminen liikkumiselle ja kaupunkielämälle.
Keskusten väliset runkoyhteydet	
Joukkoliikenteen runkolinjastosta tehdään selkeä ja sujuva kokonaisuus, jolle taataan ruuhkista riippumaton kulku ja vaihdot suunnitellaan kokonaisuutena.	Ruuhkista riippumattoman kulun vaatima tila vaatii katutilan jakamista lähinnä henkilöautoilun kanssa, mutta saattaa kilpailla myös kävelyn ja pyöräilyn tilantarpeen kanssa.

Joukkoliikenteen keskeiset vaihtopaikat suunnitellaan käyttäjälähtöisesti ja niiden lähisaavutettavuutta kaikilla kulkutavoilla parannetaan.	Kävelyn ja pyöräilyn yhteydet vaihtopaikoille suunnitellaan suoriksi ja viihtyisiksi.
Kehitetään liikenneverkkoa niin, että tuetaan kaupungin tiivistymistä.	Kaupungin tiivistyminen parantaa kävelyn, pyöräilyn ja joukkoliikenteen kilpailukykyä
Suunnittelukäytännöt	
Hankkeiden arviointia kehitetään niin, että otetaan huomioon maankäyttövaikutukset ja kaupungin toiminnalliset tarpeet, sisältäen vaikutukset liikkumistottumuksiin, kävelyn huomioimiseen matka-aikalaskelmissa ja kaupunkitilan laatu.	Arviointimenetelmän kehittäminen ja menetelmän käyttöönotto takaavat entistä paremmin sen, että tehtävät ratkaisut vastaavat kaupungin strategisia tavoitteita.
Muodostetaan ja ylläpidetään rahoitukseltaan realistista pitkän aikavälin toimenpideohjelmaa; priorisoidaan kävelyn osuutta kasvattavia hankkeita.	Pitkän aikavälin toimenpideohjelma mahdollistaa liikenteen ja maankäytön järjestelmän kehittämisen kokonaisuutena ja eri vaihtoehtojen tarkastelujen laajasti suhteessa resursseihin.